

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO

Nataša Košak

Identiteta podjetja in spletna stran

DIPLOMSKO DELO
VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJSKI PROGRAM PRVE
STOPNJE RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKA

MENTOR: doc. dr. Narvika Bovcon

Ljubljana, 2014

Rezultati diplomskega dela so intelektualna lastnina avtorja. Za objavlanje ali izkoriščanje rezultatov diplomskega dela je potrebno pisno soglasje avtorja, Fakultete za računalništvo in informatiko ter mentorja

Besedilo je oblikovano z urejevalnikom besedil \LaTeX .

Fakulteta za računalništvo in informatiko izdaja naslednjo nalogo:

Tematika naloge:

Oblikujte spletno stran za izbrano podjetje. Pred tem posodobite znak podjetja in osnovne elemente celostne grafične podobe, da bo ta ustrezno izražala identiteto podjetja. Oblikujte serijo aplikacij celostne grafične podobe za posamezne izdelke podjetja.

IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKEGA DELA

Spodaj podpisana Nataša Košak, z vpisno številko **63080222**, sem avtor diplomskega dela z naslovom:

Identiteta podjetja in spletna stran

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- sem diplomsko delo izdelal samostojno pod mentorstvom doc. dr. Narvike Bovcon,
- so elektronska oblika diplomskega dela, naslov (slov., angl.), povzetek (slov., angl.) ter ključne besede (slov., angl.) identični s tiskano obliko diplomskega dela,
- soglašam z javno objavo elektronske oblike diplomskega dela na svetovnem spletu preko univerzitetnega spletnega arhiva.

V Ljubljani, dne

Podpis avtorja:

Zahvaljujem se doc. dr. Narviki Boucon za mentorstvo, njene nasvete in pomoč pri izdelavi diplomskega dela. Zahvala gre tudi podjetju Vinogradništvo Štemberger z zunanjimi sodelavci in partnerji za vse nasvete.

Posebej se zahvaljujem staršema, sestri, svaku in fantu Blažu, ki so mi omogočili študij in ves ta čas verjeli vame.

Staršema.

Kazalo

Povzetek

Abstract

1	Uvod	1
2	Referenčni trikotnik	3
2.1	Vloga identitete podjetja	4
3	Opredelitev problema in namen dela	5
3.1	Kratka zgodovina podjetja	5
3.2	Vzroki za spremembo CGP podjetja	5
3.3	Cilj dela z analizo	6
4	Priprava znaka in oblikovalske zasnove CGP	7
4.1	Znak	8
4.2	Analiza starega znaka	8
4.3	Analiza znakov konkurenčnih podjetij	9
4.4	Postopek oblikovanja znaka	13
5	Oblikovanje spletne strani	45
5.1	Adobe Illustrator CS5	57
5.2	HTML5	60
5.3	CSS3	62
5.4	JavaScript in jQuery	67
6	Zaključek	77

KAZALO

Priloga I: Upravljanje zavihkov in prikaz izbrane vsebine.	79
Priloga II: Efekt plavajoče črte s CSS3 transformacijami.	80
Priloga II: Prikaz kode v datoteki googlemap.html za implementacijo zemljevida.	82

Seznam kode:

5.1	Zapis značk	61
5.2	Primer vnosa CSS kode v HTML	62
5.3	Definiranje selektorja ID v HTML	62
5.4	Klic selektorja ID v CSS	63
5.5	Definiranje selektorja CLASS v HTML na dveh različnih elementih	63
5.6	Klic elementa s selektorjem CLASS v CSS	63
5.7	Določitev barve z RGBA v navigaciji	63
5.8	Izvedba efekta plavajoče črte	64
5.9	Izvedba animacije teksta	66
5.10	Vključitev zunanje izvirne datoteke JavaScript	68
5.11	Primer metode pripete na element	68
5.12	Funkcija, ki se izvede ob kliku na element	68
5.13	Določitev BxSlider elementov	69
5.14	Konfiguracija BxSlider diapozitiva	69
5.15	Prikaz fotografije s predogledno sličico Fancybox	72
5.16	Nastavitve Fancybox galerije	72
5.17	Vključitev zunanjega naslova	73
6.1	JQuery koda za upravljanje zavihkov	79
6.2	CSS3 koda za prikaz plavajoče črte	80
6.3	Vsebina datoteke googlemap.html za prikaz zemljevida	82

Seznam uporabljenih kratic ter prevedenih izrazov

CGP – celostna grafična podoba. Izražanje identitete podjetja v vizualnem jeziku.

HTML – Hyper Text Markup Language. Označevalni jezik, ki se uporablja za strukturiranje in predstavitev vsebine na svetovnem spletu.

HTML5 – Hyper Text Markup Language. Peta, razširjena različica označevalnega jezika, ki se uporablja za strukturiranje in predstavitev vsebine na svetovnem spletu.

CSS – Cascading Style Sheets. Predloge, ki se uporabljajo za določanje lastnosti elementov.

CSS3 – Cascading Style Sheets. Razširjene predloge tretje različice, ki se uporabljajo za določanje lastnosti elementov HTML.

CDN – Content Delivery Network. Omrežje za dostavo vsebin, velik porazdeljen sistem strežnikov, razporejenih po različnih podatkovnih centrih na svetovnem spletu. Namen CDN-ja je omogočanje razpoložljivosti in hitre izvedbe končnim uporabnikom.

URL naslov – Uniform Resource Locator. Unikatni naslov spletne strani na svetovnem spletu.

CMS – Content Management System. Sistem za urejanje in vzdrževanje spletne strani.

PHP – PHP Hypertext Preprocessor. Odprtokodni strežniški programski jezik za oblikovanje dinamičnih spletnih strani.

SEO optimizacija – Search Engine Optimization. Postopek izboljšanja vidljivosti spletne strani z algoritemskimi rezultati, njen cilj je doseganje čim večjega

SEZNAM KODE:

ranga iskalnih pojmov.

Povzetek

Ker živimo v času, ko je trg nasičen z izdelki različnih proizvajalcev, je pomembno, da so ti na trgu čim bolj prepoznavni. Podjetje je določeno s svojo identiteto, ki jo izraža tudi njegova celostna grafična podoba, poleg tega pa je pomembna vabljiva predstavitev na svetovnem spletu. Oblikovanje identitete podjetja zahteva veliko truda in časa, uspešnost pa je vidna šele po nekaj letih.

Diplomsko delo je sestavljeno iz oblikovalskega in tehničnega dela. V prvem delu smo raziskovali pojme identitete podjetja in naredili pregled ter analizo znakov konkurenčnih podjetij. V tem sklopu smo preučili in uporabljali orodje Adobe Illustrator CS5. Oblikovali smo elemente celostne grafične podobe in jih umestili v glavno aplikacijo vinskih etiket. Določili smo pravila uporabe, ki se bodo pojavila v priročniku celostne grafične podobe.

V drugem sklopu smo spoznali aktualne tehnologije za oblikovanje interaktivne spletne strani HTML5, CSS3 in JavaScript s knjižnico jQuery. Z omenjenimi tehnologijami smo ustvarili spletno stran za resnično podjetje Vinogradništvo Štemberger.

Ključne besede: Identiteta podjetja, Celostna grafična podoba, Adobe Illustrator, HTML5, CSS3, JavaScript, jQuery.

Abstract

We live in a world, where the market is full of products from different manufacturers, so it is of great importance that they are as identifiable as possible. A company is determined by its own identity which is expressed by its corporate image and visual presentation on the World Wide Web. Creating a successful corporate identity requires a lot of effort, time, and it takes several years before success is visible.

The thesis consists of a design and technical part. In the first part, we investigated the concepts of corporate identity, reviewed and analyzed competitive characters of companies. In this section we studied and used the Adobe Illustrator CS5 tool. We created elements of visual image and placed them in the main application of wine labels. We determined the rules of application that would appear in the guide of visual elements.

In the second part, we learnt about the latest technologies for creating interactive websites HTML5, CSS3 and JavaScript with jQuery library. With these technologies, we have created a website for an existing company, Vinogradništvo Štemberger.

Keywords: Corporate identity, Visual image, Adobe Illustrator, HTML5, CSS3, JavaScript, jQuery.

Poglavje 1

Uvod

Vizualne oznake so se uporabljale že v prejšnjih stoletjih. Zgodovina navaja zaščitne znamke, ki so jih uporabljali cehi pri svojem trgovanju. Do leta 1700 je imel skoraj vsak trgovec svojo blagovno znamko ali žig. Razcvet vizualne identifikacije je pospešila industrijska revolucija s svojo množično proizvodnjo in trženjem, sistem vizualne identifikacije pa se je razvil v 50. letih prejšnjega stoletja. Skupnost grafičnega oblikovanja je takrat za svoje delo postavila pomemben slogan Dobro oblikovanje je dober posel. Večje korporacije so s svojim trgovanjem težko ohranjale svojo identiteto, vendar pa so s poenotenjem vseh komunikacijskih sredstev dosegle konsistentnost identitetnega sistema. [2]

Za lažje razumevanje reševanja problematike diplomske naloge razložimo pojme identiteta, imidž in celostna grafična podoba.

- “Identiteta je edinstvena sposobnost organizacije, celoten splet funkcionalnih izkušenj, spretnosti, znanj, talentov, ki razlikujejo eno organizacijo od druge in določajo njeno sposobnost ustvarjanja vrednosti na njej lastne načine.“ [1]
- “Imidž je predstava osebe, javnosti ali dela javnosti o objektu ali subjektu. Imidž je vtis, ki ga na osnovi sprejetih signalov oblikuje njegov prejemnik.“ [1]
- “Celostna grafična podoba je le del simbolnega identitetnega sistema. Glede na to, da se v procesu spoznavanja ljudem v večini zdijo odločujoče vidne zaznave, postaja celostna grafična podoba kot del simbolnega identitetnega

sistema pomembno orodje za predstavljanje realne identitete organizacij in vzpostavljanje pravilnega in ustreznega imidža.“ [1]

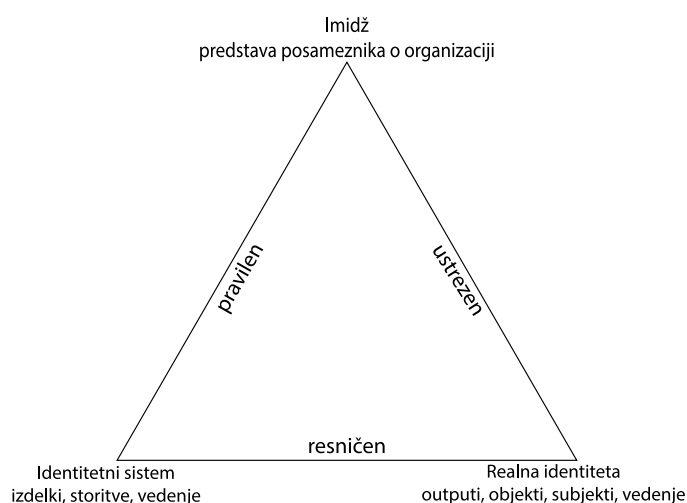
Ker je naše podjetje na trgu že štiri desetletja in je s svojim uspešnim delovanjem in dobro kakovostjo doseglo zavidljiv imidž v očeh potrošnikov, mu bomo s preoblikovanjem znaka, oblikovanjem novih etiket in spletne strani dodali vrednost. Vizualno zaznavanje ima največji vpliv na imidž, saj v potrošniku vzbuja občutke in odraža karakter podjetja. Oblikovanje grafičnih elementov, uporaba barv ter njihov nanos na tiskovinah morajo biti natančno umeščeni, ob tem pa je nujno poznavanje tehnologij tiska. Pisavo uporabljamo kot grafični element, ki mora biti natančno določen, po potrebi preoblikovan in pravilno umeščen tako v tiskovine kot tudi na spletno stran.

Množična uporaba interneta je privedla do novih komunikacijskih pristopov in s tem do novih poslovnih metod, ki se uporabljajo pri obdelavi poslovnih informacij ter oblikovanju novih omrežnih marketinških potez. Spletna stran podjetju omogoča enostavno komuniciranje z uporabniki prek spleta. Spletna predstavitev je cenejša od tiskane, prav tako pa je življenjska doba tiskovine veliko krajša, saj jo uporabniki po prvem ogledu pogosto zavržejo. Na voljo so nam različne tehnologije, najaktualnejši (še vedno v razvoju) sta tehnologiji HTML5 ter CSS3. HTML5 omogoča enostavno uporabo, čisto semantiko, kompatibilnost z različnimi brskalniki, nadomešča tehnologijo Flash pri mobilnikih in drugih napravah, poleg vsega pa je samozadostna pri ustvarjanju interaktivnih spletnih strani, ki bodo uporabnika pritegnile s svojo interakcijo in hitrostjo.

Poglavje 2

Referenčni trikotnik

Podjetje stremi k spremembi CGP-ja zaradi boljšega komuniciranja in prodornosti na trgu. Za dobro razpoznavnost in uveljavitev je potrebno imeti stabilno podobo, ki ne bo le prodajala izdelkov, temveč bo zagotovila, da se sporočilo organizacije uporabniku pravilno in ustrezno poda. Da bi bolje razumeli delovanje in umeščanje CGP-ja v politiko podjetja, nam je v pomoč referenčni trikotnik, s katerim si lažje razlagamo odnose med pojmi imidž podjetja, identitetni sistem ter realna identiteta podjetja. [1]



Slika 2.1: Referenčni trikotnik

2.1 Vloga identitete podjetja

Poglavitni razlog pri ustvarjanju vizualne identitete je dolgoročno usmerjen k oblikovanju zunanjega in tudi notranjega pomena ter smisla delovanja podjetja. Identiteta mora temeljiti na pomenu podjetja in mu s svojo pojavnostjo dodati vrednost. [3]

V tem primeru mora biti identiteta:

- prepoznavna – uporabljene oblike so prepoznavne,
- zapomnljiva – oblike in barve so skladne, zanimive in nenavadne,
- razlikovalna – ime, oblike in barve so unikatni in se razlikujejo od konkurence,
- trajna – ime, oblike in barve so oblikovani na način, da je njihova uporaba mogoča tudi več let,
- prilagodljiva in razširljiva – ime, oblika in barva so oblikovani tako, da je mogoča uporaba v različnih medijih.

Poglavje 3

Opredelitev problema in namen dela

3.1 Kratka zgodovina podjetja

Podjetje je družinsko in se primarno ukvarja z vinogradništvom. Dejavnost sta leta 1972 začela voditi oče Franc in sin Vincenc, od tu tudi prihaja zgodba znaka, ki nakazuje dve petelinji glavi. Dejavnost sta pozneje vodila oče Vincenc in sin Vinko, zdaj pa ga vodita oče Vinko in sin Gregor, slednjemu je že v pomoč drugorojenec Jernej.

Njihov cilj je pridelati kakovostna in vrhunska vina iz dolenskega okoliša. Veliko sodelujejo z drugimi vinogradniki, pomagajo manjšim vinogradnikom na tem območju ter se redno izpopolnjujejo z novimi tehnologijami. Po pogovorih s strankami je podjetje izredno prijazno, kar dosegajo z domačnostjo in odprtostjo.

3.2 Vzroki za spremembo CGP podjetja

Dejavnost podjetja se je razvila v 80. letih prejšnjega stoletja. Ker se je z razvojem spreminjal tudi asortiment izdelkov, je bila predstavitev teh zelo različna. Oblikoval se je značilni znak, ki je povezoval izdelke, druge likovne strukture pa so

ostale nepovezane, kar je privedlo do previsoke raznolikosti in posledično manjše razpoznavnosti na trgu. Na podlagi tega smo se odločili, da znaka ne ukinemo, temveč ga le preoblikujemo in primerno umestimo v komunikacijska sredstva.

3.3 Cilj dela z analizo

Za stabilno vzpostavitev identitetnega sistema podjetja sta ključna dobra raziskava in dobro poznavanje organizacije. Za potrebe poznavanja podjetja smo zbrali vse obstoječe informacije, članke, stara komunikacijska sredstva in druge zunanje elemente. Ker izbrano podjetje deluje na trgu v manjšem obsegu, je bilo zbiranje komunikacijskih sredstev oteženo zaradi nekonsistentnosti vpeljave novih produktov in počasnega razvoja. Opravili smo nekaj intervjujev z vodstvom in drugimi člani, prav tako pa smo podjetje spoznali prek njihovih strank in prijateljev.

Poglavje 4

Priprava znaka in oblikovalske zasnove CGP

Oblikovanje CGP-ja pomeni oblikovati in določiti štiri ključne elemente ter jih povezati v celoto.

- Znak: predstavlja podjetje z dejavnostjo in omogoči avtentičnost,
- barva: uporabna za močnejše razpoznavanje,
- tipografija: unikatna tipografija zgradi avtentičnost z znakom ali brez njega,
- oblika: karakteristika oblike, uporabljena pri znaku, pisavi ali embalaži, ustvari unikatnost.

Oblikovanje CGP-ja se začne z znakom, obravnavani pa so tudi drugi grafični elementi: barva, tipografija in oblike. Likovne strukture je potrebno čim bolj poetizirati s podjetjem, ujemati se morajo z njihovim ciljem, ki je pridelava kakovostnih in vrhunskih vin, ter z njihovo karakteristiko domačnosti in odprtosti. Če podjetje prevzame novo obliko, bo tudi uspešno in konkurenčno na trgu.

4.1 Znak

Znak je identifikacijska oznaka, ki s svojo pojavnostjo v različnih aplikacijah poskrbi za razpoznavnost. Znak ni blagovna znamka, je le njen sestavni del in v tem pomenu povezuje različne aplikacije. Oblikovan in definiran mora biti tako, da tudi pri samostojni uporabi ne izgubi pomena.

Poznamo tri vrste znakov:

- Ikone in simboli so indirektni znaki in s svojimi oblikami ponazarjajo abstrakcijo ali ilustracijo stvarnega sveta. Slabo oblikovane ikone in simboli hitro izgubijo svojo razpoznavnost.
- Besedni znak ali logotip predstavlja podjetje z značilno obliko pisave. Črke so oblikovane z različnimi tipografijami, spreminjajo se njihove oblike, uporabljajo različne barvne sheme in velikosti.
- Kombinirani znaki so kombinacija simbola in napisa. Pri slednjih zaznamo različne postavitve. Ikone so postavljene levo ali desno od teksta, lahko so postavljeni pod tekst ali nad njim, s čimer tvorijo trikotno obliko, tekst pa je lahko tudi integriran v simbol. Izbor pozicije mora biti premišljeno načrtovan zaradi simetričnosti in ravnotežja kombinacij. [7] [8]

4.2 Analiza starega znaka

Naš znak je ikoničen in je s svojimi različnimi likovnimi strukturami izrazito prepoznaven. Sestavljen je iz ključnih vinarskih in geografskih elementov, pomensko pa je dopolnjen z barvami in s pisavo. Vinarska elementa sta kozarec, ki predstavlja vino, in grozdje z listom, ki je plod vinskih produktov. Petelin je tipični geografski element, saj je simbol občine Šentjernej, od koder izvira podjetje.

Kot je prikazano na sliki 4.1, je znak definiran z debelimi črtami, ki oblikujejo kozarec. Oblika je močna in robustna, kozarec pa je neprimernih linij. Oblika pod dnem nima pravega pomena, elementu daje le stabilnost. Petelinji glavi dajeja vertikalno simetrijo, sta enako veliki in vzporedni, kar poudarja enakost med njima. Ostre poteze glav in notranje oblike v kozarcu, ki ponazarjajo vino, dajejo

občutek hladnosti. Videz grozdja je tridimenziionalen in je na tak način neusklajen z drugimi elementi. S preoblikovanjem znaka želimo doseči lahkotnost in eleganco. Podjetje bomo reprezentirali z enakimi elementi kot v obstoječem znaku.



Slika 4.1: Prejšnji znak Vinogradništva Štemberger

4.3 Analiza znakov konkurenčnih podjetij

4.3.1 Moët & Chandon

Kombinirani znak Moët & Chandon (slika 4.2) je sestavljen iz grba in napisa. Grb obdaja napis Fondé en 1743, ki je sans serif, črke pa imajo velik razmik. Barva napisa se preliva iz temno zlatega odtenka do svetlo zlatega in spet nazaj, v ta

gradient pa je vključen tudi grb. Krona je oblikovana zelo natančno. Pisava je sestavljena iz dveh besed in posebnega znaka za besedo 'in'. Napis je temno sive barve, črke so serifne in ostre. Črka O je ovalna, C pa ima spodnji zavihek bolj zaobljen od zgornjega. Posebnost napisa je črka A, ki ima srednjo črto izobčeno navzdol v ostrejšo konico, medtem ko črka H tega nima. Pod glavnim napisom je napis Champagne, ki je tako kot zgornji napis v sans serifni pisavi. Črke imajo velik razmik in so zelo široke, takšna oblika daje uravnoteženost celotni sliki. Barva je prav tako zlata in ima horizontalni gradient. Pod tem napisom je še peterokraka zvezda, ki je simetrična in obarvana z zlatim vertikalnim gradientom.



Slika 4.2: Znak Moët & Chandon

4.3.2 Marof

Pri napisu Marof (slika 4.3) sta črki M in A preoblikovani tako, da tvorita en sam znak. Črka A je prekinjena in je zaradi tega mnogo bolj berljiva. R je ukrivljen, valovit in se priklopi na ovalen O. Pri črki O sta stranska dela odebeljena, negativni prostor v notranjosti črke pa logotip optično deli na dva dela. Pri črki F zaznamo daljšo srednjo črto, ki črko F močno poudari in učinkuje kot nekakšen "horizont" v celotnem logotipu. Črke so serifne in so med sabo povezane, razmik je viden le pri črki O. Logotip je dobro berljiv, tudi ko ga gledamo od daleč. Izbira barv daje občutek tradicije, medtem ko oblika zapoveduje modernost.

MAROF

MAROF WINERY

Slika 4.3: Znak Marof

4.3.3 Bolla

Kombiniran znak podjetja Bolla (slika 4.4) je sestavljen iz grba, ki mu je dodan napis *Fondata nel 1883*, in napisa Bolla. Pisava, ki obdaja grb, je lahka, črke so ozke, maloserifne, med njimi pa je velik razmik. Grb ima na sredini ščit, ki je spodaj trikoten, zgoraj pa rahlo ovalen s strani. V notranjosti je črka B, ki je enaka pisavi napisa Bolla. Glavni napis je močan in debel, pisava je serifna, črka O pa ovalna. Napis je črn in obrobljen z belo barvo, oddaja tudi rahlo senco.



Slika 4.4: Znak Bolla

4.3.4 Whitehaven

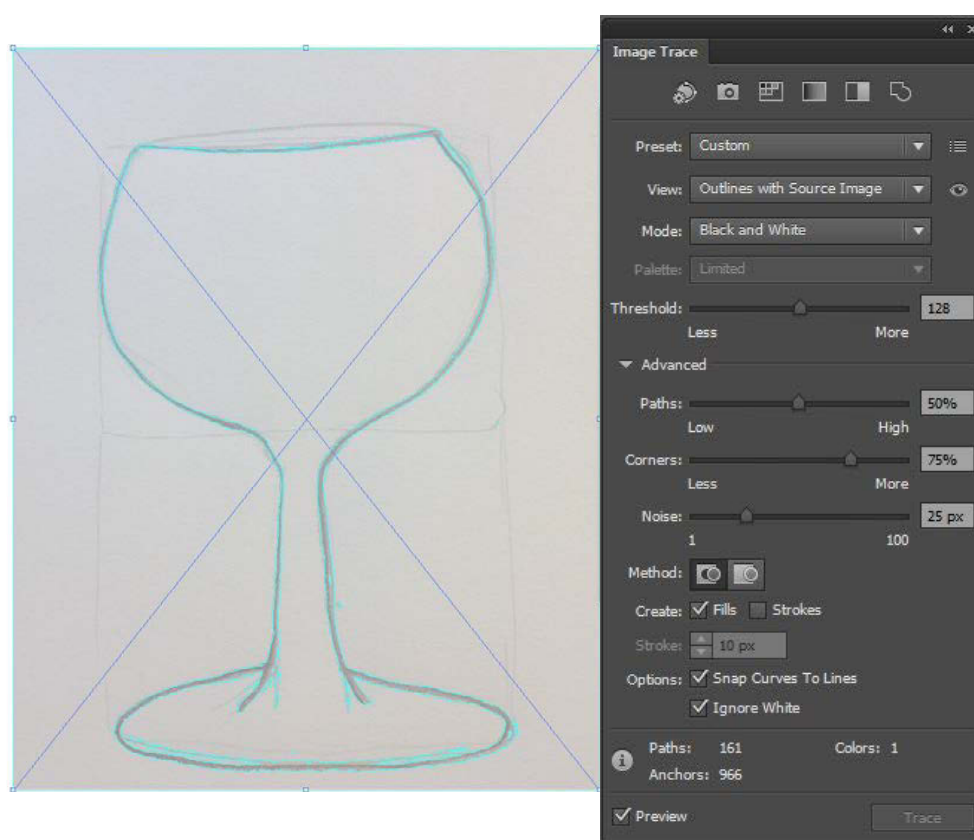
Podjetje WhiteHaven (slika 4.5) se predstavlja s kombiniranim znakom. V simbolu, ki je nad napisom, vidimo črko W, pod njo sidro, nad njo pa zgornjo zanko sidra. Sidro predstavlja začetek njihove obrti. Kombinacija sidra in črke W je simetrična, sredina črke W je sestavljena iz dveh črk V in je prekržana, leva stran črke V je valovita in ponazarja valove. Barva znaka je modrikasto siva, s katero zaznamo morskost in prefinjenost. Napis WhiteHaven je iz serifne pisave. Črki W in drugi H sta povečani. White predstavlja priimek ustanoviteljev, beseda pa je z inicialkami ločena na dve besedi po pet črk, s čimer je ustvarjena simetrija. Horizontalni črti, ki nastopata v črkah H in A, sta valoviti, ponazarjata morje, obenem pa dajeta uravnoteženost levemu in desnemu delu, saj sta oba znaka predstavljena v svoji besedi.



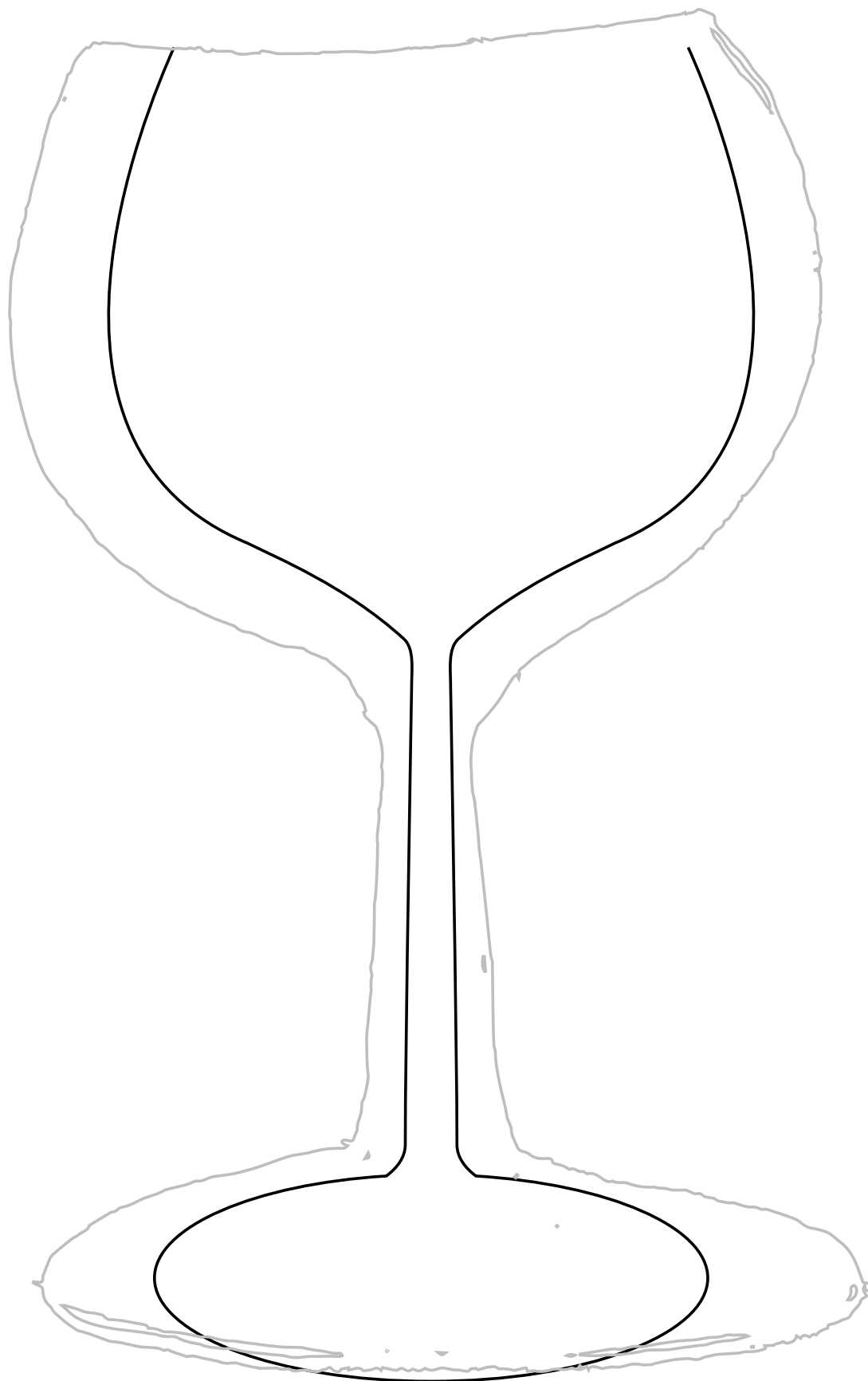
Slika 4.5: Znak WhiteHaven

4.4 Postopek oblikovanja znaka

Oblikovanje znaka je potekalo v dveh delih. Najprej smo se lotili oblikovanja kozarca. Izbrali smo klasični kozarec za rdeče vino, ga skicirali, skenirali in uvozili v Adobe Illustrator CS5. Pridobili smo njegovo sled s funkcijo *Image Trace* (*Object>Image Trace*), ki naredi obris fotografije, ki jo postavimo na platno, kot prikazuje slika 4.6. Notranjost smo s pomočjo orodja *Direct Selection Tool* izbrisali in kot rezultat dobili le zunanjo črto kozarca, ki nam je v nadaljevanju služila kot izhodiščna skica. Da bi bil slednji čim bolj simetričen, smo za večjo natančnost vklopili funkciji ravnila (*View>Rulers*) in *Smart Guides* (*View>Smart Guides*). S pomočjo obrisa skice smo z orodjem *Pen Tool* prostoročno narisali polovico kozarca in jo oblikovali toliko časa, dokler nismo dobili zadovoljive oblike. Linijo smo podvojili, preslikali skozi os Y ter jo postavili tik ob levo polovico. Z orodjem *Direct Selection Tool* smo označili skrajni polovici spodnjega dela kozarca in krivulji spojili s funkcijo *Join* (slika 4.7).



Slika 4.6: Pridobitev sledi kozarca z nastavitvami Image Trace



Slika 4.7: Izris kozarca, oblikovan s pomočjo obrisne slike

Za potrebe skiciranja petelinjih glav smo na spletu našli vrsto fotografij, ki smo si jih natančno ogledali in preučili. Pri skiciranju je pomembno, da naredimo čim več različic in tako dovršimo vse detajle (slika 4.8).



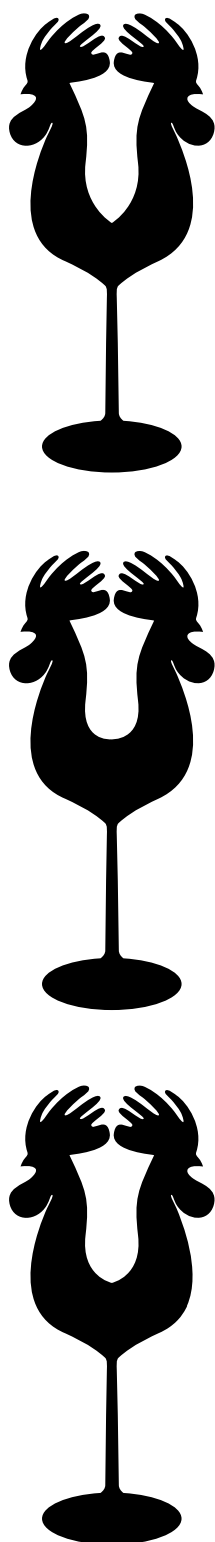
Slika 4.8: Skice petelinjih glav

Tako kot pri kozarcu smo tudi tukaj prenesli skico v Adobe Illustrator CS5 in jo dali v vektorsko obliko. Obris nam je bil v pomoč pri skiciranju z orodjem *Pen Tool*. Kot vidimo na sliki 4.9, smo podrobnosti preoblikovali toliko časa, dokler linije niso bile čiste in primerno razporejene.



Slika 4.9: Izris glave, oblikovan s pomočjo obrisne slike

Združili smo glavo z robom kozarca in jo spojili. Naredili smo kopijo glave in jo prek osi Y prezrcalili ter spojili z drugim robom kozarca. Problem se je pojavil pri spojitvi obeh glav v notranjosti. Združili smo ju v ostro obliko in ovalno obliko znotraj kozarca. V prvem primeru, ko je bila linija ostra, je zavzemala velik del kozarca in dajala občutek agresije, ovalna oblika pa je bila premehka, zato smo izbrali kombinacijo obeh (slika 4.10). Dvignili smo kozarec in pustili minimalno oster rob. S to združitvijo bo znak odprt in eleganten.



Slika 4.10: Zelo ostra, ovalna in rahlo ostra združitev glav

4.4.1 Črkovni sistem

Zapis napisa pri znaku temelji na serifni pisavi Arapey. Ime Vinogradništva Štemberger smo zaradi velike črke Š dopolnili s črto tik nad besedo in s tem uravnotežili napis. Nad črto je napis vina iz kleti zapisan s sans serifno pisavo Calibri Light. Z večanjem razmika med znaki dosežemo večjo berljivost, slednje smo dosegli s pisavama Arapey in Calibri Light. Znak smo postavili na vrh napisa ter ga sredinsko poravnali (slika 4.11).



Slika 4.11: Končni, kombinirani znak Vinogradništva Štemberger

Arapey

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZŠŽ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzšž
1234567890

Calibri

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZČŠŽ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzčšž
1234567890

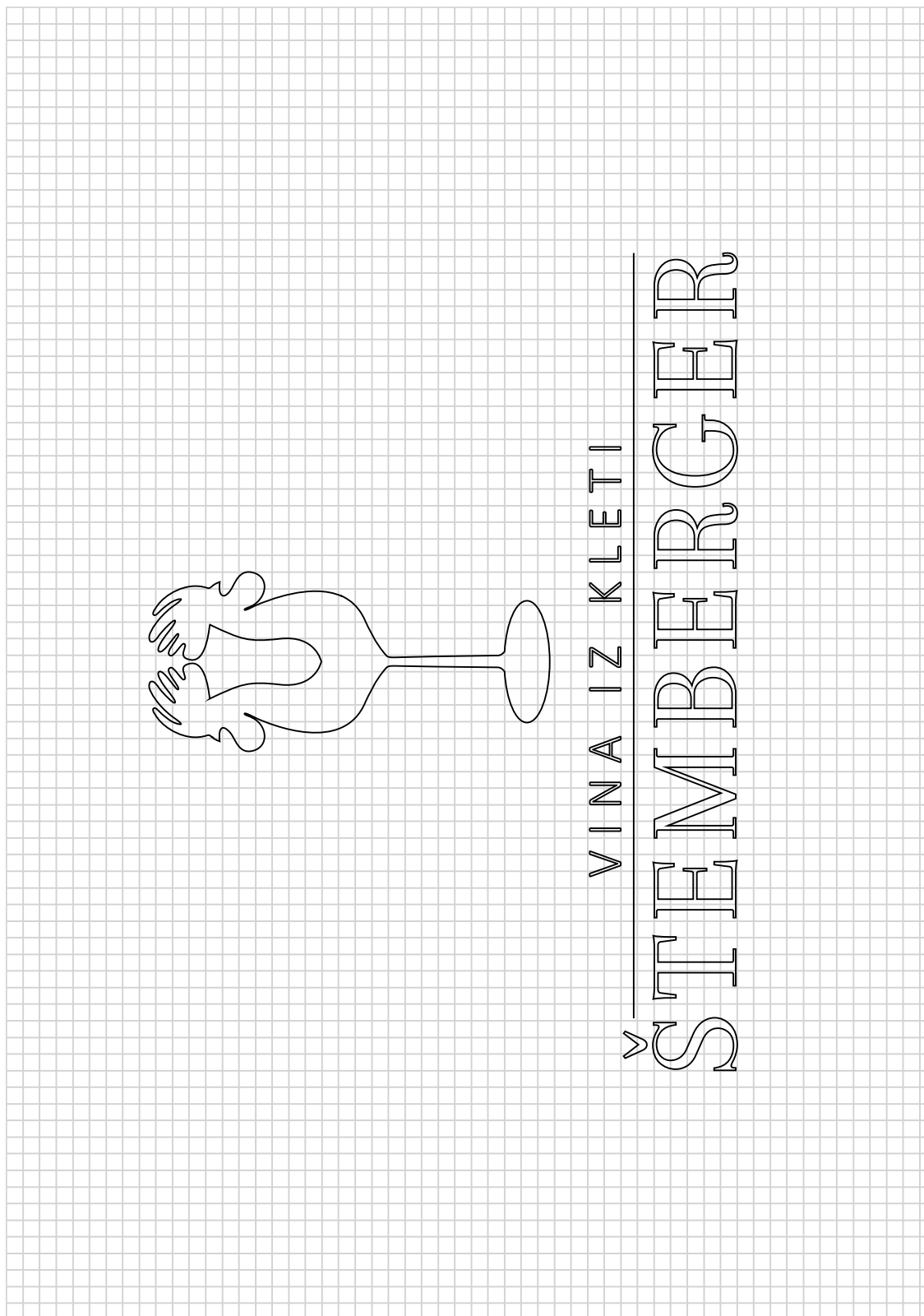
Za spletno stran smo uporabili dve pisavi, Open Sans ter Arapey. Open Sans je sans serifna pisava, ki jo uporabljamo pri informativnih besedilih. Pisavo Arapey smo uporabili pri citatih, ki so na strani zato, da podjetje približajo uporabniku skozi bolj oseben in čustven nagovor. Ker pisavo uporabljamo v znaku, uporabnik to hitro poveže.

Open Sans

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZŠŽ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzšž
1234567890

4.4.2 Konstrukcijska mreža











Obrisna (*outline*) risba na konstrukcijski mreži (slika 4.12) omogoča natančnejši pregled pozicije simbola in napisa. Ker konstrukcijska mreža natančno določa nosilne črte in razmike, je manj verjetno, da bo pri prenosu znaka na različne aplikacije prišlo do iznakaženosti.



Slika 4.12: Standardna velikost znaka na konstrukcijski mreži z razmerjem simbola in napisa

4.4.3 Barvni sistem znaka

Osnovni barvi pri predstavitvi znaka sta rdeča in črna. Njuna vrednost (slika 4.13) je natančno določena ter tako zahtevana pri vseh vrstah tiska. Poleg osnovnih barv predstavljamo še druge barve, ki so izražene v črti znaka pri različnih vinih in napisih vin.

	Pantone: Black C CMYK: 70.7, 65.76, 64.96, 72.49 RGB: 35, 34, 34		Pantone: 618 C CMYK: 34.08, 30.48, 96.17, 3.14 RGB: 174, 158, 59
	Pantone 186 C CMYK: 11.88, 100, 91.92, 2.83 RGB: 207, 10, 44		Pantone: 7730 C CMYK: 73.28, 21.2, 77.14, 4.77 RGB: 76, 148, 98
	Pantone: 7608 C CMYK: 23.84, 82.09, 78.07, 14.33 RGB: 171, 72, 62		Pantone: 7455 C CMYK: 84.65, 69.61, 0, 0 RGB: 59, 92, 173
	Pantone: 722 C CMYK: 17.9, 53.25, 85.48, 2.49 RGB: 204, 131, 65		Pantone: 7647C CMYK: 31.44, 90.94, 30.52, 3.02 RGB: 171, 59, 114
	Pantone: 4525 C CMYK: 23.38, 23.47, 55.6, 0.02 RGB: 200, 183, 131		Metal gold CMYK: 15.93, 31.55, 81.92, 5.31 RGB: 40.99, 64.17, 80.37

Slika 4.13: Barvne vrednosti, ki se pojavljajo pri črti znaka ter pri imenih vin na belih etiketah

Z namenom doseganja dobre predstavitve znaka je potrebno upoštevati vse podlage, na katerih se bo znak predstavljal. Osnovna bela podlaga je prikazana na sliki 4.14, bež podlaga se pojavlja na spletni strani in panoju, črna izvedba pa je določena zaradi poznejših možnih potreb (slika 4.15). Kot vidimo na sliki 4.16, znak vedno predstavimo tudi v negativu in pozitivu, s čimer preverimo obnašanje elementov na teh podlagah.



Slika 4.14: Barvni znak na beli podlagi



Slika 4.15: Videz znaka na bež in temni podlagi



Slika 4.16: Pozitiv in negativ znaka

4.4.4 Polje nedotakljivosti

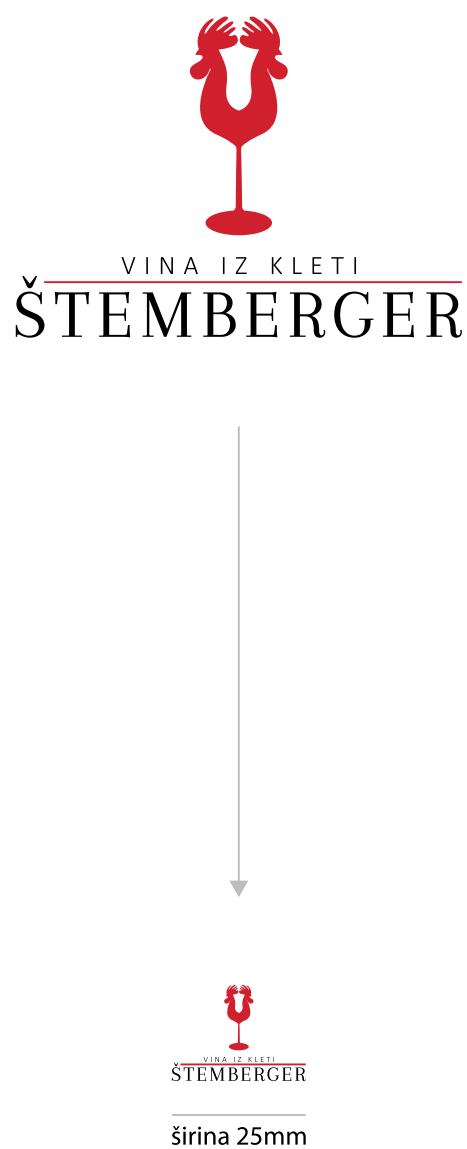
Znak umestimo v prostor nedotakljivosti, kamor ne sme posegati noben drug grafični element. Kot ponazarja slika 4.17, je polje nedotakljivosti dvojna velikost kvadrata črke M v napisu Štemberger.



Slika 4.17: Polje nedotakljivosti

4.4.5 Zmanjševanje znaka (najmanjša dovoljena velikost)

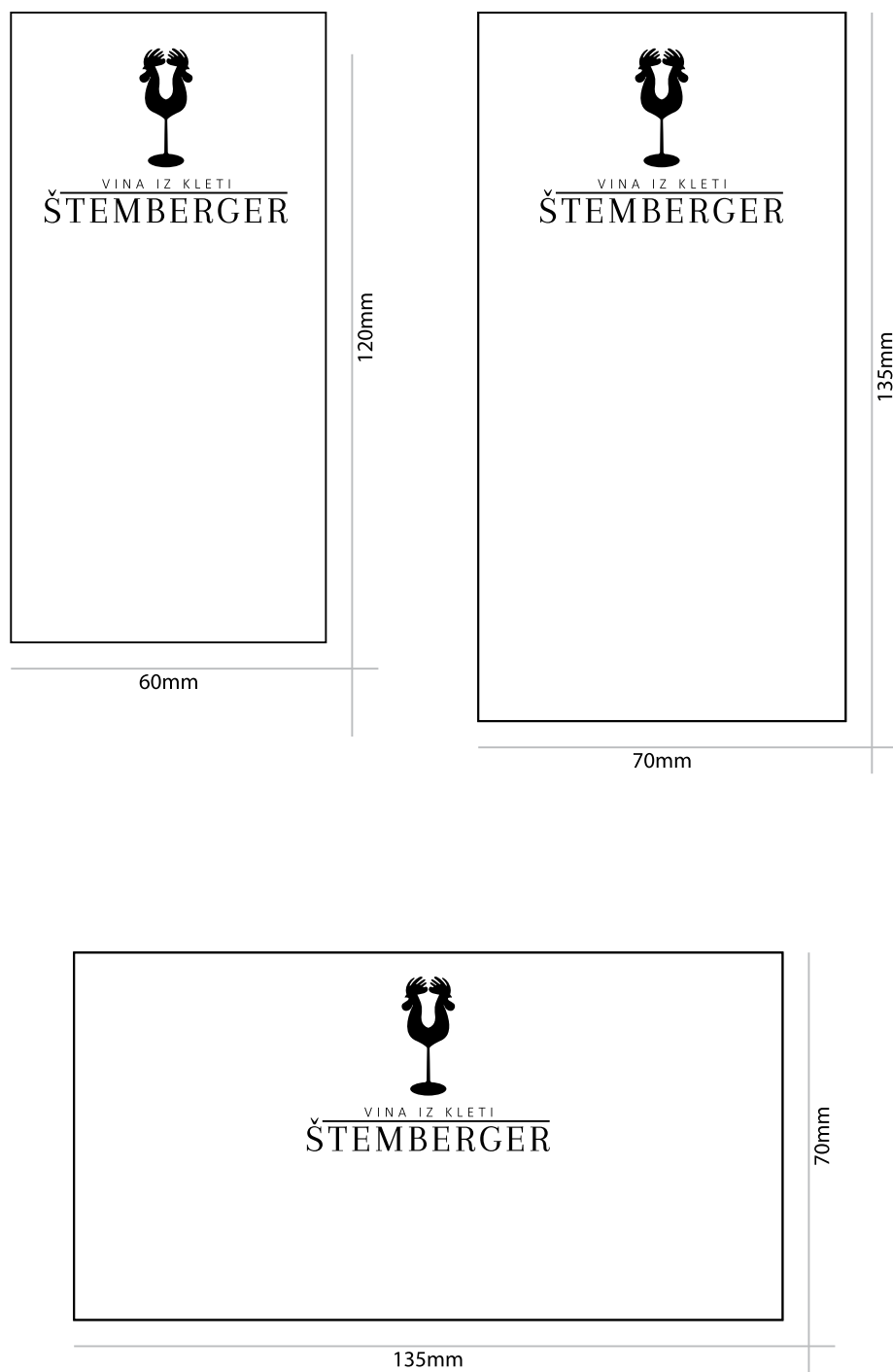
Nikoli ni dovoljeno povečevati ter zmanjševati znaka po posameznih elementih, temveč skupaj kot celoto. Najmanjšo dovoljeno velikost določimo z namenom, da ne prihaja do iznakaženosti znaka. V našem primeru je najmanjša (pri tisku še vedno vidna) velikost 25 mm (slika 4.18).



Slika 4.18: Najmanjša dovoljena velikost znaka

4.4.6 Oblikovanje vinskih etiket

Osnovna aplikacija podjetja, ki smo jo ustvarili v sklopu diplomskega dela, je vinska etiketa. Zaradi dimenzij in oblik steklenic je prišlo do omejitev pri oblikovanju, zaradi česar smo določili klasično pravokotno etiketo z znakom na vrhu etikete v treh dimenzijah, kot je prikazano na sliki 4.19.



Slika 4.19: Tri različne dimenzije vinskih etiket

4.4.7 Tipografija in izbor barv

Tipografski elementi so namenjeni sporočanju, prav tako pa se predstavljajo kot vizualni elementi. Tipografijo dojemamo kot druge grafične elemente – piko, črto, obliko in teksturo. Na tak način gledalcu podamo sporočilo, ga z oblikami pritegnemo in spodbudimo k sodelovanju. [4] [5] [6] Za glavni grafični element, ki bo zapolnjeval prostor in dodal sporočilo, smo uporabili pisavo. Da bi poudarili ime vsebine, smo se odločili za sans serifno pisavo Coolvetica. Izbrana pisava v kombinaciji z znakom v pravšnji meri izstopa, oblikovanje inicialk pa izpopolni etiketo tako grafično kot vsebinsko. Oblikovanje inicialk je zaradi njihove povečave zahtevalo večji razmik med preostalimi črkami in manjši med inicialko ter sosednjo črko. Črna barva je na svetlem ozadju etiket najbolj izstopajoča in berljiva, zaradi prekrivanja pa smo postavili inicialko v ozadje in uravnotežili napis, kot je vidno na sliki 4.20.



Slika 4.20: Postavitev inicialk v ozadje

Coolvetica Regulari

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZČŠŽ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzčšž
1234567890

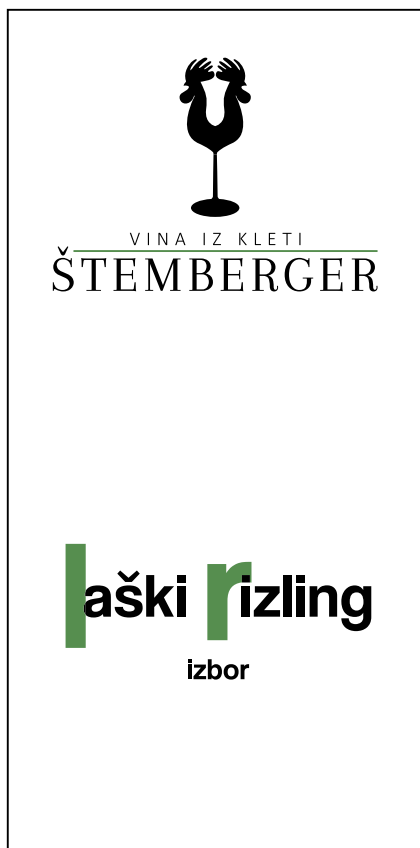
Vsako vino je predstavljeno s svojo barvo. Izbor barve je temeljil na njihovih lastnostih, ki smo jih izbrali skupaj s podjetjem in uveljavljenim enologom. Z enotno obliko in različnimi barvami smo ustvarili linijo vin, kot je prikazano na slikah od 4.21 do 4.27.

Površina hrbtna etiketa je razdeljena na pet sklopov. Prvi sklop so obvezne oznake, ki so zapisane z največjo pisavo in so odebeljene. Opis vina na etiketi je neformalen, vendar pomemben, saj daje vinu dodano vrednost, v ta namen smo ta sklop zapisali s poševnimi črkami. Tretji sklop je ločen s tanko črto v enaki barvi kot inicialka opisanega vina, pod črto pa je napis obveznih oznak iz odločbe. Kontaktni podatki so prav tako ločeni od obveznih oznak s tanko črto. Peti sklop so temperatura serviranja, vrednost alkohola in volumen. Alkohol mora biti zapisan z najmanj 3 mm višine, volumen pa z najmanj 4 mm višine, kot to določajo navodila za označevanje vina. [21]

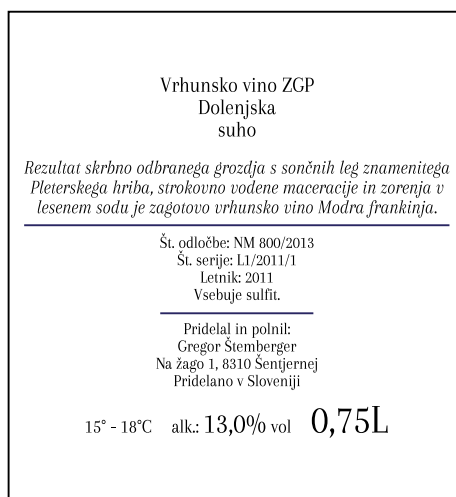
Ker sta decibel'ga in cviček vini nižjega cenovnega razreda ter sta pakirana v litrskih steklenicah, smo za njiju porabili le eno etiketo z namenom zmanjšanja stroškov, vsebina hrbtna etiketa pa je tako neposredno pod napisom vina.



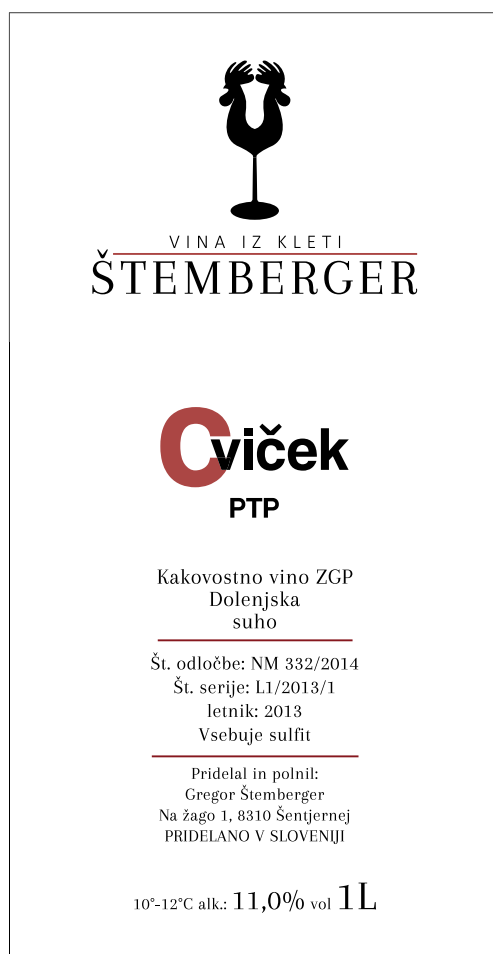
Slika 4.21: Etiketa vina sivi pinot



Slika 4.22: Etiketa vina laški rizling



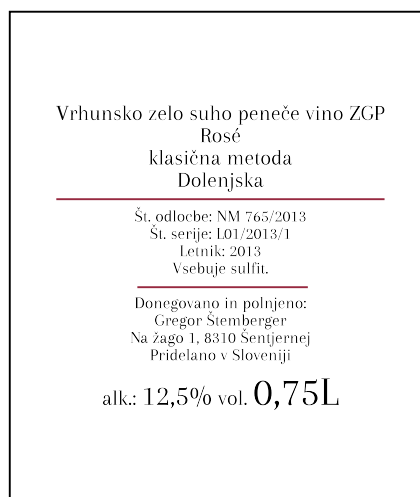
Slika 4.23: Etiketa vina modra frankinja



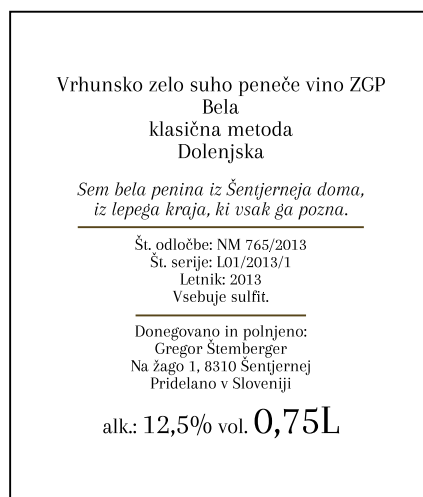
Slika 4.24: Etiketa vina cviček



Slika 4.25: Etiketa vina decibel'ga



Slika 4.26: Etiketa penine šentjernejska penina, rosé

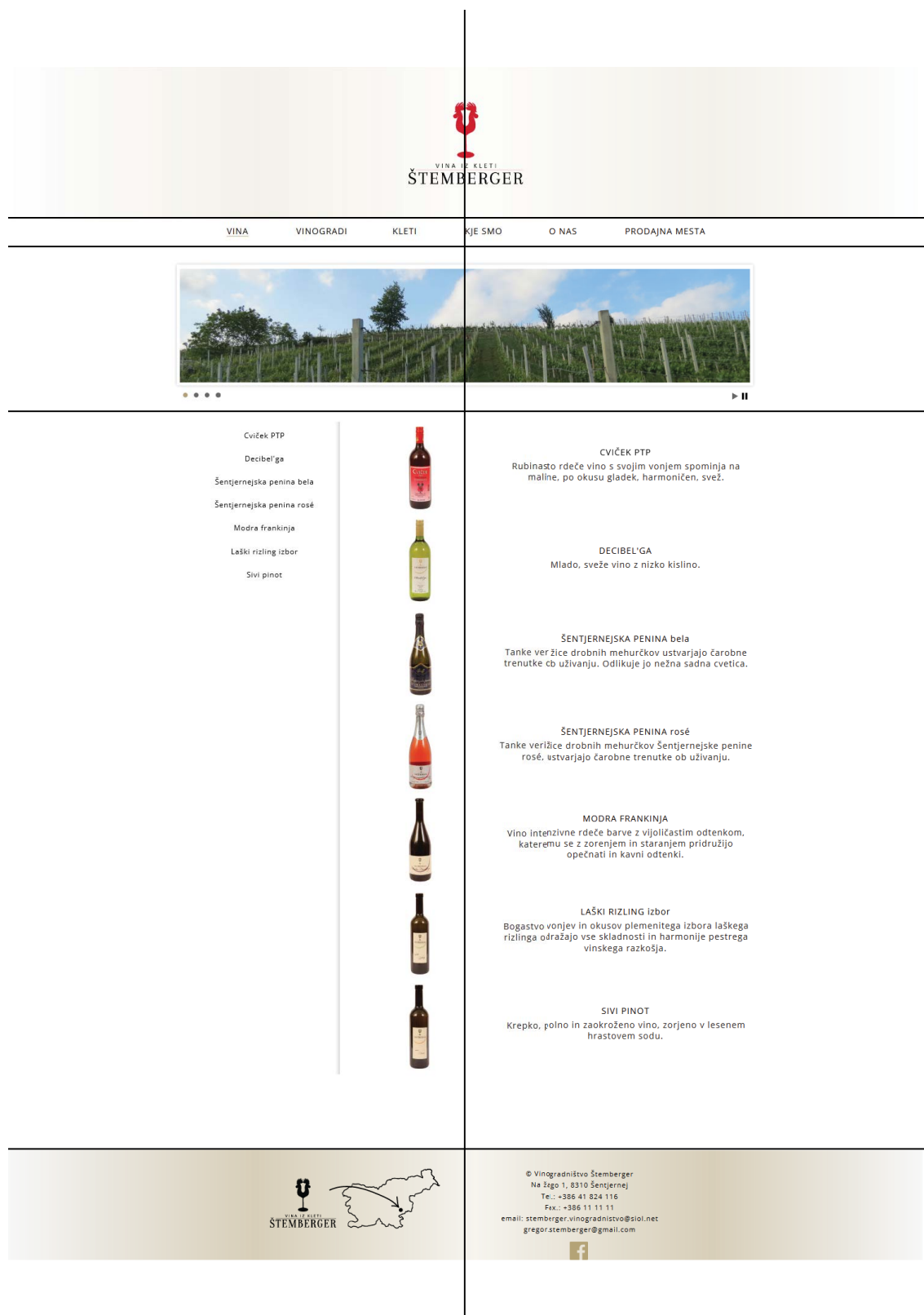


Slika 4.27: Etiketa penine šentjernejska penina, bela

Poglavje 5

Oblikovanje spletne strani

Spletna stran je razdeljena na glavo, meni, interaktivno slikovno galerijo, prostor z vsebino in nogo (slika 5.1).




Slika 5.1: Razporeditev spletne strani

Ob klikanju na menijske zavihke se spreminja le vsebina, preostali deli spletne strani ostajajo enaki. Ob premiku miške na izbrani zavihke se pojavi tanka črta, ki pripluje iz spodnjega dela menija, ob kliku izbranega zavihka pa se pod besedo pojavi črta, ki uporabniku sporoča, kje je. Ob vstopu na spletno stran se uporabniku najprej prikažejo podatki o vinu (slika 5.2). Prostor z vsebino je vertikalno ločen s črto, na levi strani je seznam vin, ki se interaktivno premika in je namenjen lažjemu krmarjenju, na desni pa je seznam z isto vsebino dopolnjen s fotografijo, hiperpovezavami ter krajšim opisom, kot je prikazano na sliki 5.3. Na spletni strani so prikazane aktualne vinske etikete, in ne izdelki tega diplomskega dela. Ko uporabnik klikne na fotografijo določenega vina, se mu odpre obsežen opis vina s fotografijo, levi meni pa je ob tem še vedno prikazan. Pod besedilom je hiperpovezava, ki uporabnika vrne na stran s seznamami.


Cviček PTP		CVIČEK PTP Rubinasto rdeče vino s svojim vonjem spominja na maline, po okusu gladek, harmoničen, svež.
Decibel'ga		DECIBEL'GA Mlado, sveže vino z nizko kislino.
Šentjernejska penina bela		ŠENTJERNEJSKA PENINA bela Tanke verižice drobnih mehurčkov ustvarjajo čarobne trenutke ob uživanju. Odlikuje jo nežna sadna cvetica.
Šentjernejska penina rosé		ŠENTJERNEJSKA PENINA rosé Tanke verižice drobnih mehurčkov Šentjernejske penine rosé, ustvarjajo čarobne trenutke ob uživanju.
Modra frankinja		MODRA FRANKINJA Vino intenzivne rdeče barve z vijoličastim odtenkom, kateremu se z zorenjem in staranjem pridružijo opečnati in kavni odtenki.
Laški rizling izbor		LAŠKI RIZLING izbor Bogastvo vonjev in okusov plemenitega izbora laškega rizlinga odražajo vse skladnosti in harmonije pestrega vinskega razkošja.
Sivi pinot		SIVI PINOT Krepko, polno in zaokroženo vino, zorjeno v lesenem hrastovem sodu.

Slika 5.2: Prikaz zavihka Vina


<p>Cviček PTP</p> <p>Decibel'ga</p> <p>Šentjernejška penina bela</p> <p>Šentjernejška penina rosé</p> <p>Modra frankinja</p> <p>Laški rizling izbor</p> <p>Sivi pinot</p>	<div data-bbox="375 1305 430 1574"> <p>MODRA FRANKINJA</p> <p>suho</p> </div> <div data-bbox="470 768 817 1574"> <p>Rezultat skrbno odbranega grozdja s sončnih leg znamenitega pletrskega hriba, strokovno vodene maceracije in zorenja v lesenem sodu je zagotovilo vrhunsko vino Modra frankinja iz Štembergerjeve kleti.</p> <p>Odlikuje jo intenzivno rdeča barva z vijoličastim odtenkom, ki se ji z zorenjem in staranjem pridruži opečnati in kavni odtenki. Starosti kljubuje s še vedno sadnim značajem, v okusu pa je zelo polno vino z bogato, a lepo zaokroženo taninsko osnovo. Zaradi bogate fenolne sestave jagodne kožice vsebuje modra frankinja veliko antioksidantov, ki imajo pozitiven vpliv na zdravje ljudi.</p> </div> <div data-bbox="890 768 949 1574"> <p>Modro frankinjo postrežemo pri temperaturi 15°-18°C, prilaga se k jedem iz rdečega mesa.</p> </div> <div data-bbox="1026 1350 1050 1574"> <p>Nazaj na seznam vin</p> </div> <div data-bbox="454 508 1096 678">  </div>
---	--

Slika 5.3: Obsežen opis vina s fotografijo

Druga stran se vsebinsko navezuje na vinograde in je razdeljena na dva sklopa. Prvi sklop se vertikalno deli na levi in desni del, medtem ko je drugi del namenjen galeriji. Poleg opisa vinogradov je na desni strani citat, ki zgornji del strani naredi zračen in uravnotežen (slika 5.4). Pri galeriji fotografij smo uporabili učinke CSS3, ki omogočajo interaktivno pretvorbo sličic iz črno-bele v barvno, ko miška doseže njihovo polje. Ob kliku se odpre fotografija v pravi velikosti, prek katere uporabnik krmari s puščicami levo in desno ali s pomanjšano pomožno galerijo spodaj (slika 5.5). Fotografije so prikazane na zatemnjenem ozadju zaradi večje vidljivosti. Na enak način sta oblikovani tudi podstrani O kletih in O nas.



[VINA](#)
[VINOGRADI](#)
[KLETI](#)
[KJE SMO](#)
[O NAS](#)
[PRODAJNA MESTA](#)



Cviček.

Dolenjski posebnost, ki očara slehernega ljubitelja rujne kapljice.


• • • • •

▶ ||

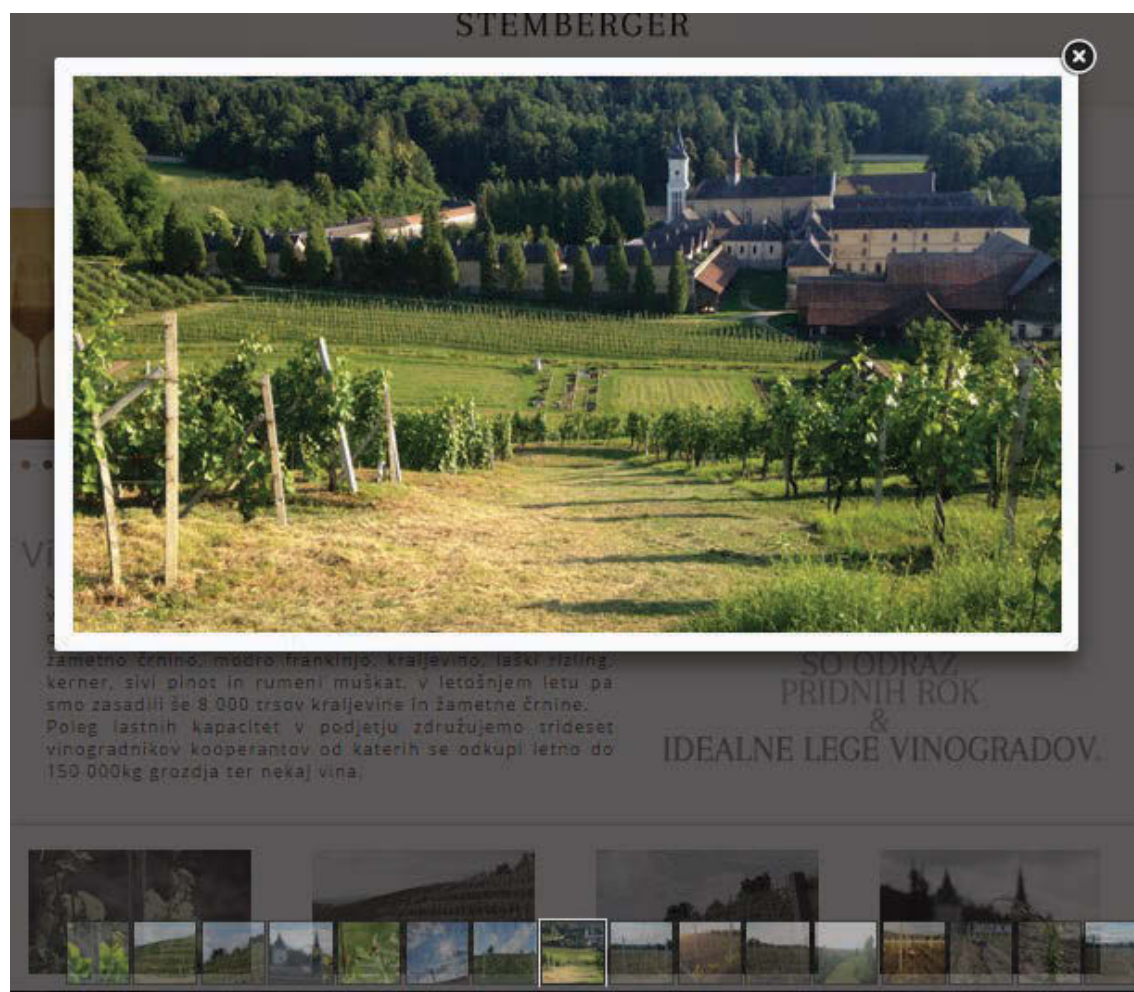
Vinogradi

kleti Štemberger se razprostirajo ob Pleterju, na veličastnem Pletrskem hribu in na obronku Šentjernejske doline, na Grbah. Na Pletrskem hribu gojimo več sort: žametno črnino, modro frankinjo, kraljevino, laški rizling, kerner, sivi pinot in rumeni muškat, v letošnjem letu pa smo zasadili še 8 000 trsov kraljevine in žametne črnine. Poleg lastnih kapacitet v podjetju združujemo trideset vinogradnikov kooperantov od katerih se odkupi letno do 150 000kg grozdja ter nekaj vina.

KAKOVOSTNA VINA NAŠE
KLETI
SO ODRAZ
PRIDNIH ROK
&
IDEALNE LEGE VINOGRADOV.

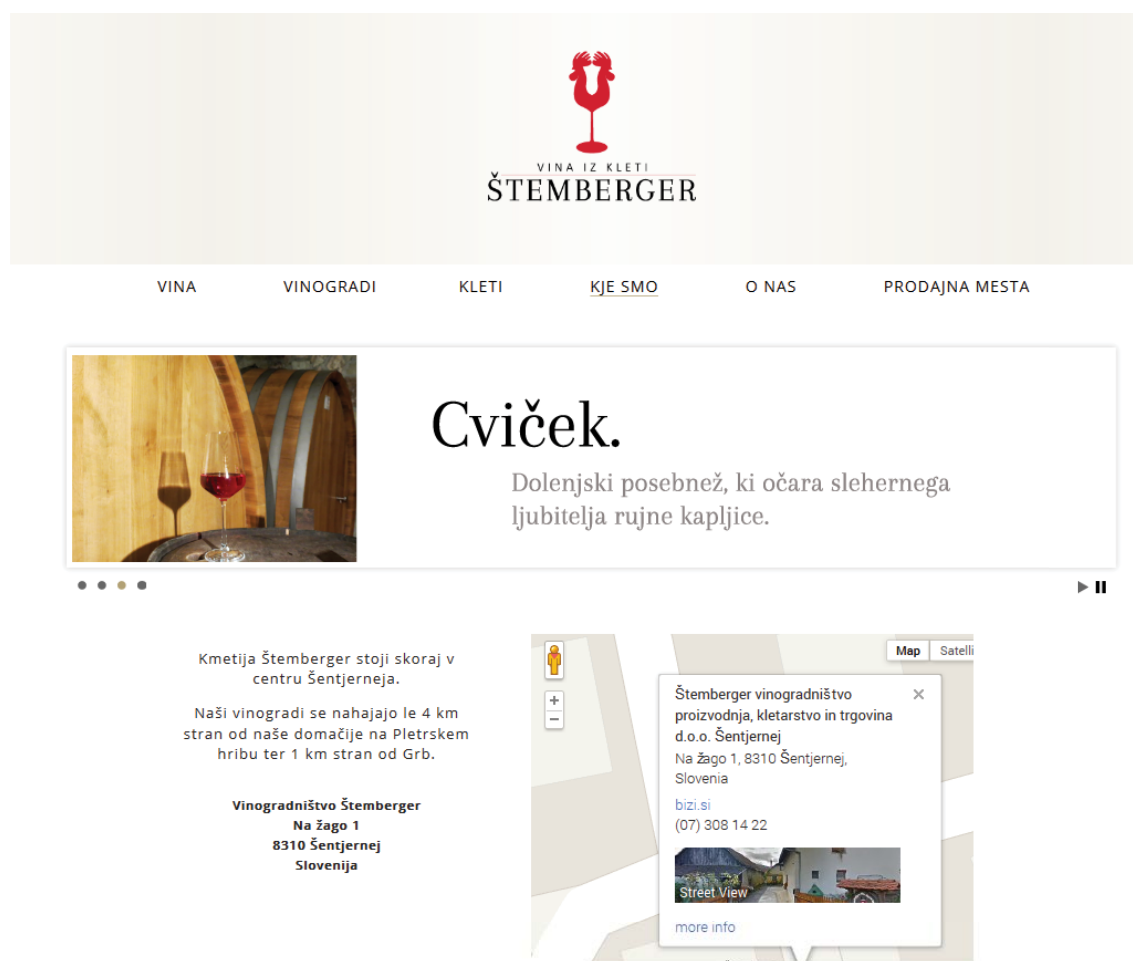


Slika 5.4: Prikaz zavihka Vinogradi




Slika 5.5: Prikaz galerije


Zavihek Kje smo (slika 5.6) je vertikalno razdeljen na dve strani. Na levi so podatki o podjetju, na desni pa zemljevid s točno določenimi koordinatami podjetja. Zemljevid je vnesen z elementom `iframe` v znakovnem jeziku HTML5 in povzet s strani Google Maps. Zadnji zavihek, Prodajna mesta (slika 5.7), pa vsebuje seznam vseh podjetij in trgovin, s katerimi podjetje posluje. Tudi temu besedilu so dodani učinki CSS3.



Slika 5.6: Prikaz zavihka Kje smo



[VINA](#)
[VINOGRADI](#)
[KLETI](#)
[KJE SMO](#)
[O NAS](#)
[PRODAJNA MESTA](#)



Cviček.

Dolenjski posebnež, ki očara slehernega ljubitelja rujne kapljice.

• • • •

▶ ||

Naše vino lahko kupite na naši domačiji, spodaj navedenih grosističnih trgovinah ter nekaterih gostinskih lokalih.

GROSISTIČNE TRGOVINE

KZ METLIKA

MALAMAČKA VINO KULINARIKA DEKOR

M-OREL d.o.o.

BEL-TRADE d.o.o.

VINOTEKA OTILIJA - Šentjernej

DAVIDOV HRAM

GOSTINSKI LOKALI, RESTAVRACIJE

GOSTIŠČE JULČI

SLAŠČIČARNA KOŠAK - Šentjernej

MALAMAČKA WINE&DINE - Novo mesto

JERNEJEV HRAM

PR'KOPAČ

BAR SONČEK - Cerklje ob Krki

GOSTILNA GORJANC

GRANDVID HOTEL

BAR MREŽA

GOSTILNA BISTRA

BOBI BAR - Ljubljana

GOSTILNA BAJC

in še mnogi drugi

Slika 5.7: Prikaz zavihka Prodajna mesta

V nogi strani (slika 5.8) so ilustracija naše države ter puščice, ki uporabniku kažejo, kje je podjetje. Ta informacija daje nogi dodano vrednost, poleg pa sta poln naslov in gumb z ikono družbenega omrežja Facebook, ki nas preusmeri na njihovo stran. Ozadje noge je nežne rjave barve in je podobno glavi, v kateri je znak.

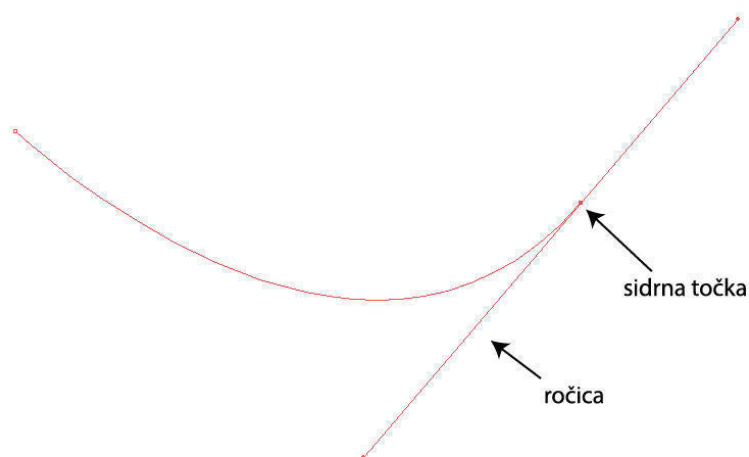


Slika 5.8: Prikaz noge strani

5.1 Adobe Illustrator CS5

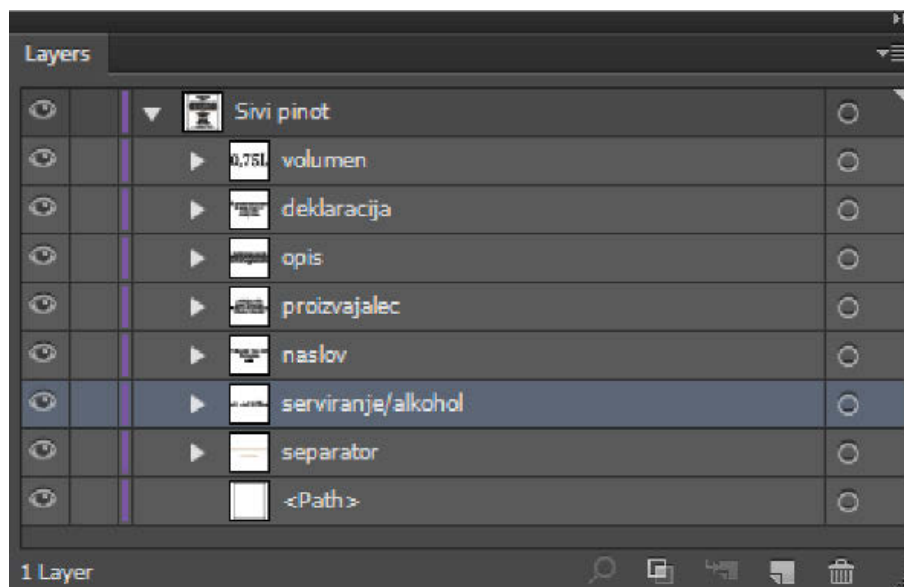
Adobe Illustrator je vektorski grafični urejevalnik in je odlično orodje za oblikovanje ilustracij, tipografij, znakov in vseh grafičnih elementov, ki zahtevajo čiste linije pri poznejši uporabi. Vektorska slika je sestavljena iz črt, ki jih določata dve vozlišči, in ne piksli kot pri bitnih slikah. Zaradi tega ob povečavi vektorskih slik ne izgubimo kakovosti kot pri bitnih slikah, pri katerih so vidni piksli. [13] [14]

Krivuljo narišemo z orodjem *Pen Tool*. Poznejše preoblikovanje je mogoče z izbiro sidrne točke (angl. anchor points), segmentov poti ali s kombinacijo obeh. Z orodjem *Direct Selection Tool* zajamemo točko in ji spremenimo pozicijo ali pa jo preoblikujemo z ročicami ob sidrni točki, kot je prikazano na sliki 5.9.



Slika 5.9: Krivulja in deli za manipuliranje

Delo v urejevalniku poteka v plasteh (angl. layers). Vsak dodani grafični element je predstavljen v podplasteh in omogoča enostavno manipuliranje (izbiranje, zaklepanje in spreminjanje) s posameznimi elementi, kot vidimo na sliki 5.10. [15]



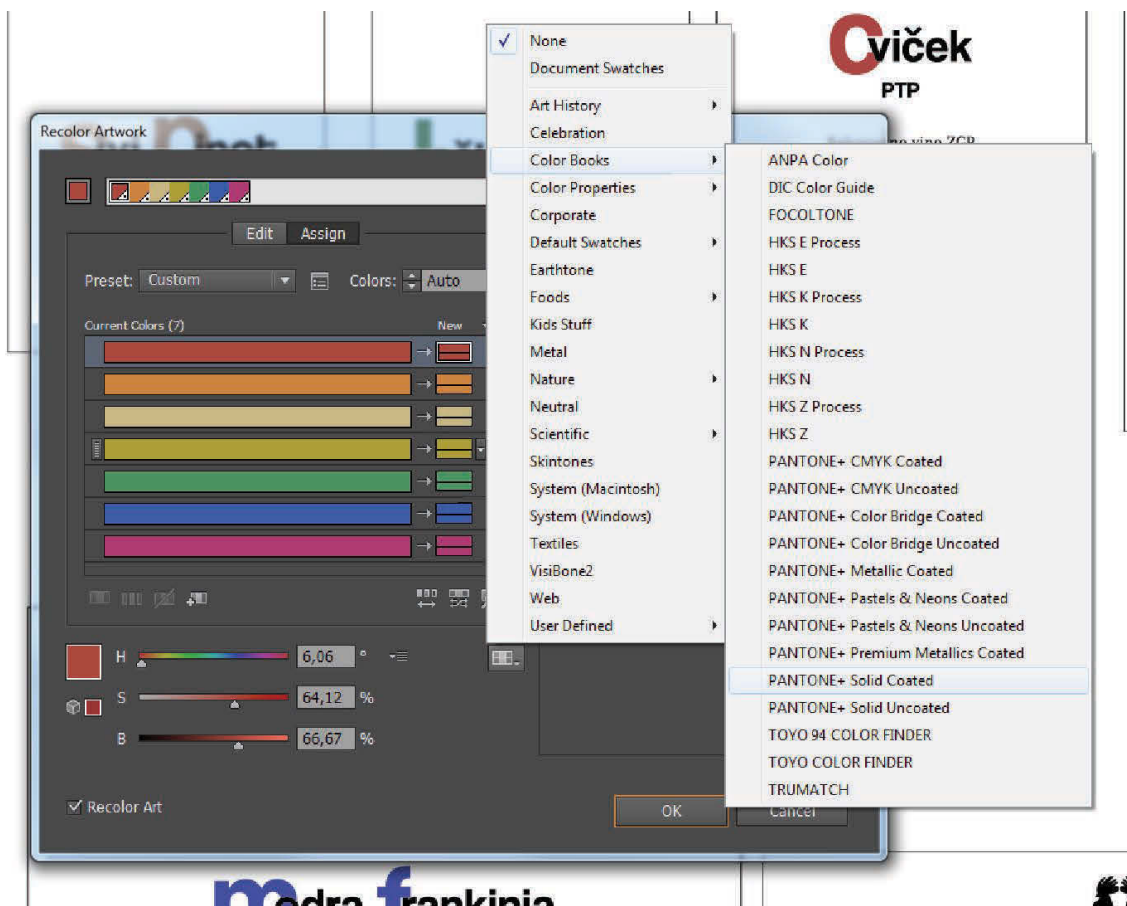
Slika 5.10: Plasti v Adobe Illustrator CS5

5.1.1 Izbor barv za tisk

Adobe Illustrator omogoča pesto izbiro barv iz že ustvarjenih palet. Barvne sheme ločimo na spot barve (angl. Spot color) in globalne barve. Palete spot barv so točno določene, pripravijo jih proizvajalci (Pantone, Toyo) in zagotavljajo enake barve pri tisku različnih projektov. Izbrani Pantone 186C, določen za tisk znaka, bo s svojo barvno pojavnostjo enak tako pri etiketah in vizitkah kot tudi pri drugih produktih ne glede na izbrano tiskarno. [15] Izbira globalne barve v aplikaciji je vedno enaka, pri tisku pa se razbije v svoj CMYK (cyan, magenta, yellow, key), s čimer hitro izgubi konsistentnost pri različnih tiskih.

Zaradi zagotavljanja natančnosti odtenka smo izbrane barve spremenili v Pantone, kar nam omogoča knjižnica *Recolor Artwork* (*Edit>Edit Colors>Recolor Artwork*). Izbranim barvam smo določili pretvorbo v Pantone Solid Coated (Pantone, namenjen tisku). Adobe Illustrator je pretvoril barve v primerne Pantone in jih dodal

v novo paleto, ki nam bo služila pri nadaljnji uporabi (slika 5.11).

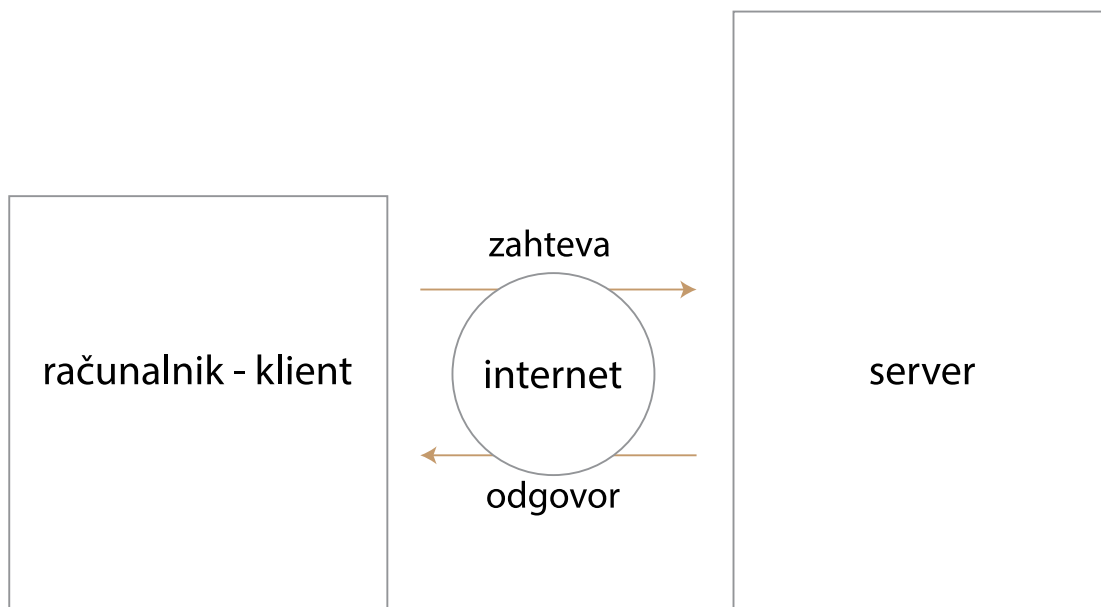


Slika 5.11: Knjižnica Recolor Artwork za pretvorbo barv v Pantone

5.2 HTML5

5.2.1 Arhitektura klient/strežnik

Da bolje razumemo potovanje podatkov prek spleta, si ogledamo arhitekturo med računalnikom in strežnikom (slika 5.12). Ko stranka (uporabnik) vpiše spletni naslov, se na strežnik pošlje zahteva za vsebino tega naslova, strežnik odgovori na zahtevo stranke in pošlje zahtevani dokument nazaj stranki, ki se ji dokument prikaže v brskalniku.



Slika 5.12: Arhitektura stranka/strežnik

Ker odjemalci za splet (brskalniki) ne poznajo besedila kot takšnega in ga tako niti ne prikazujejo, jim je treba podatke interpretirati z označevalnim jezikom, v našem primeru HTML. Da bi brskalnik lahko prebral HTML, ima vgrajen vmesnik uporabniškega programa (API) DOM, ki procesira dokumente HTML. Za HTML5 se uporablja DOM5 HTML, ki ga imajo vsi novejši brskalniki.

Spletni dokument je sestavljen iz elementov HTML, ki so definirani z značkami (angl. tags). Značke so besede, ki poimenujejo lastnost vsebine, ki je v njej. Obdane so s kotnimi oklepaji in vedno morajo biti zaključene s poševnico v zadnjem oklepaju, kot je prikazano v spodnji kodi.

Koda 5.1: Zapis značk

```
1 <znacka>{vsebina}</znacka>  
2 <h1>{Naslov}</h1>
```

Definirane so v standardu organizacije W3C (World Wide Web Consortium), ki razvija standarde in skrbi za dolgoročni razvoj spleta. [11]

HTML5 je najnovejši standard, ki omogoča odlično semantiko, in kar je najboljše, z razvojem novih funkcionalnosti lahko popolnoma nadomesti Flash ter Javascript in tako pripomore k atraktivnejši in hitrejši vsebini. Strukturiranje kode je v nasprotju s prejšnjo različico HTML4 veliko lepše in lažje. Pretirano uporabo elementa div (angl. division), ki je služil za oblikovanje sekcij, nadomeščajo novi semantični elementi, kot so section, article, main, aside, header, footer, nav in figure. Z elementoma canvas in svg sta podprti grafika in multimedija za dodajanje video- ter avdiovsebine.

Slaba stran HTML5 je, da je slabo podprt pri starejših brskalnikih ter Internet Explorerju (razen različice IE9), vendar pa je odlično urejeno obravnavanje napak zaradi ignoriranja novih elementov. Ker je programski jezik še vedno v razvoju, se lahko elementi HTML5 hitro spremenijo, vendar dejstvo o hitrosti, enostavnosti semantike, predvsem pa o podprtosti pri različnih sistemih prikrije vse slabosti te tehnologije. [12]

5.3 CSS3

CSS ali kaskadne slogovne podloge so v pomoč HTML pri prikazu njegovih elementov. Z jezikom CSS oblikujemo elemente, jim dodajamo barvo, določamo velikost, odmike, poravnave, obrobe in oblikujemo tekst. Posebnost CSS3 je kreiranje različnih animacij, kar je bilo prej mogoče le s pomočjo JavaScripta, animiranih datotek GIF ali tehnologije Flash. Prav tako nadomešča JavaScript pri prilagoditvi spletnih strani različnim širinam zaslona. [16] [17]

Sloge CSS lahko definiramo znotraj atributov dokumenta HTML, možna je deklaracija v dokumentu HTML z značkami, najelegantnejša rešitev vpeljave slogov pa je definiranje v zunanjem dokumentu.

Koda 5.2: Primer vnosa CSS kode v HTML

```
1 <!--vnos znotraj HTML dokumenta-->
2 <style type="text/css">
3   /*vnos css pravil*/
4 </style>
5 <!--vnos stilov skozi zunanji element-->
6 <link rel="stylesheet" href="style.css"/>
```

CSS manipulira z elementi HTML s pomočjo selektorjev ali s klici. Selektorji CSS so ločeni na attribute razreda (v nadaljevanju selektor CLASS) ali identitete (v nadaljevanju selektor ID). Selektorji ID (klic v datoteki CSS z znakom »#«, prikazanim v kodi) so unikatni in jih uporabimo pri posebnih elementih, medtem ko lahko selektorje CLASS (klic v datoteki CSS z znakom ».«, prikazanim v kodi) definiramo pri več elementih, za katere želimo, da vsebujejo enak slog. Slog lahko določimo tudi nad dogodkom, na primer *hover* in *focus*.

Koda 5.3: Definiranje selektorja ID v HTML

```
1 <div id="logo">
2   <a href="#vina"></a>
4 </div>
```


Koda 5.4: Klic selektorja ID v CSS

```
1 #logo{
2     position: absolute;
3     cursor: pointer;
4     z-index: 21;
5     margin: -225px 0 0 370px;
6 }
```

Koda 5.5: Definiranje selektorja CLASS v HTML na dveh različnih elementih

```
1 <div class="combo" id="cvicek">
2 <div class="combo" id="decibelga">
```

Koda 5.6: Klic elementa s selektorjem CLASS v CSS

```
1 .combo {
2     display: table;
3 }
```

5.3.1 Moduli

CSS3 je razdeljen na več kot 40 modulov, kar omogoča lažje programiranje in implementacijo za različne odjemalce. Glavni moduli, ki smo jih uporabili tudi za potrebe te diplomske naloge, so:

- Barva CSS (angl. CSS color) omogoča več načinov določitve barve, denimo RGB (red, green, blue), HSL (hue, saturation, lightness) in RGBA ter HSLA, ki sta enaka kot prejšnja z dodanim alfa kanalom za določitev transparentnosti.

Koda 5.7: Določitev barve z RGBA v navigaciji

```
1 nav {
2     display: block;
3     width: 940px;
4     -moz-box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.5);
5 }
```

- Transformacije CSS (angl. CSS transforms) omogočajo spreminjanje velikosti, pozicije in oblike elementov. Pri dvodimenzionalnih transformacijah se spreminjajo oblike, velikost in pozicija, pri tridimenzionalnih pa se elementi obračajo po osi X ali Y.
- Prehodi CSS (angl. CSS transitions) animirajo elemente ob spremembah stanj.
- Animacije CSS (angl. CSS animations) implementirajo animacijo s pomočjo okvirjev (keyframe), ki jim določimo poljubno število spremenljivih lastnosti.

Učinek plavajoče črte, ki smo jo uporabili pri meniju in seznamu vin, deluje s transformacijami in prehodi. Določili smo element – črto v rahlih gradientnih odtenkih. Začetna pozicija črte je odmaknjena od besede za 10 pikslov po osi Y. Končno stanje te črte (ko premaknemo miško skozi napis) je 1 piksel po osi Y, prehod premakne črto od začetnega stanja do končnega s hitrostjo 0,3 sekunde z učinkom motnosti 0,3 sekunde. Plavajoča črta je uporabljena v navigaciji (slika 5.13) in pri seznamu vin.

Koda 5.8: Izvedba efekta plavajoče črte

```
1  -webkit-transform: translateY(10px);
2  -moz-transform: translateY(10px);
3  -o-transform: translateY(10px);
4  transform: translateY(10px);
5
6  .underline:hover::after,
7  .underline:focus::after {
8      opacity: 1;
9      -webkit-transform: translateY(1px);
10     -moz-transform: translateY(1px);
11     transform: translateY(1px);
12 }
13
14 -webkit-transition: opacity 0.3s, -webkit-transform 0.3s;
15 -moz-transition: opacity 0.3s, -moz-transform 0.3s;
16 transition: opacity 1s, transform 1s;
17 -o-transition: opacity 0.3s, -o-transform 0.3s;
```

VINA	VINOGRADI	KLETI	KJE SMO	O NAS	PRODAJNA MESTA
VINA	VINOGRADI	KLETI	KJE SMO	O NAS	PRODAJNA MESTA

Slika 5.13: Plavajoča črta na dejanskem primeru

Animacijo smo izvedli tudi nad seznammi pri zavihku prodajna mesta ter na seznamu pri zavihku vina, kot prikazuje slika 5.14. Ko potujemo z miško skozi besedilo, se ta poveča. Besedilo zavzema 90 odstotkov dejanske velikosti, ko pomaknemo miško skozi polje besedila, se ta poveča na 120 odstotkov v 4 sekundah linearno, kar pomeni z enako hitrostjo od začetka do konca.

Cviček PTP	Cviček PTP
Decibel'ga	Decibel'ga
Šentjernejska penina bela	Šentjernejska penina bela
Šentjernejska penina rosé	Šentjernejska penina rosé
Modra frankinja	Modra frankinja
Laški rizling izbor	Laški rizling izbor
Sivi pinot	Sivi pinot

Slika 5.14: Animacija teksta

Koda 5.9: Izvedba animacije teksta

```

1 #vrste_vin li a{
2   transform: scale(0.9);
3   -moz-transform: scale(0.9);
4   -ms-transform: scale(0.9);
5   -o-transform: scale(0.9);
6
7   -webkit-transform: scale(0.9);
8   -webkit-transition: all 0.4s linear;
9   -moz-transition: all 0.4s linear;
10  -o-transition: all 0.4s linear;

```

```
11  -ms-transition: all 0.4s linear;
12  transition: all 0.4s linear;
13  }
14
15  #vrste_vin li a:hover {
16    text-shadow: 0px 0px 1px #fff;
17    transform: scale(1.1);
18    -moz-transform: scale(1.1);
19    -ms-transform: scale(1.1);
20    -o-transform: scale(1.1);
21    -webkit-transform: scale(1.1);
22  }
```

Ker določene funkcije modulov še niso dokončno razvite in kompatibilne z vsemi brskalniki, se za njihovo pravilno delovanje uporabljajo predpone brskalnikov.

- Android: -webkit-
- Chrome: -webkit-
- Firefox: -moz-
- Internet Explorer: -ms-
- iOS: -webkit-
- Opera: -o-
- Safari: -webkit-

5.4 JavaScript in jQuery

Javascript je dinamični skriptni programski jezik, ki ga je razvil Brendan Eich iz podjetja Netscape leta 1996. Ker ga razvija in vzdržuje Internacionalna organizacija ECMA, je njegovo uradno ime ECMAScript. Več milijonov spletnih strani uporablja ta programski jezik pri dodajanju funkcionalnosti, uporaben je pri programiranju obrazcev, zaznavanju brskalnikov, različnih interaktivnosti in

za mnogo več. [20]

Zaradi raznolikosti brskalnikov se programerji pogosto odločajo za različne knjižnice, ki omogočajo lažje manipuliranje z elementi HTML (objekti DOM), animacijami ter pri oblikovanju aplikacij Ajax. Uporabljeni jQuery je ena izmed takšnih knjižnic, ki razvijalcem in oblikovalcem omogoča enostavno oblikovanje različnih učinkov. Njegova uporaba je na spletu zelo razširjena, najdemo ga tudi na Facebooku in Twitterju. Po njegovi zaslugi se nam spletne strani na teh družbenih omrežjih ne osvežujejo ob prejemu obvestil in objav, temveč se dinamično prikazujejo. Na naši spletni strani smo ga uporabili za dinamičnost zavihkov, prikaza in skrivanja izbrane vsebine ob kliku, uporabili pa smo tudi dva vtičnika za animacijo slikovne predstavitve ter fotogalerije.

Pred začetkom dela je potrebno deklarirati jQuery, slednjega lahko kličemo prek CDN ali prenesemo knjižnico in z njim delamo lokalno. JavaScript in jQuery lahko vključimo v kodo neposredno z značko *script* v dokumentu HTML ali pa vključimo zunanjo izvirno datoteko.

Koda 5.10: Vključitev zunanje izvirne datoteke JavaScript

```
1 <script type="text/javascript" src="script.js"></script>
```

Vsaka jQuery metoda je napisana znotraj dogodka ready – `.ready()` – na tak način je onemogočeno izvajanje kode, preden se dokument ne naloži v celoti. Metode za izvajanje dogodkov pripnemo na izbrane elemente.

Koda 5.11: Primer metode pripete na element

```
1 $("#vina").show();
```

Funkcija jQuery omogoča izvršitev bloka kode. Primer funkcije, zapisane spodaj, se izvede ob kliku elementa HTML hiperpovezave (element HTML a), ki je v seznamu elementa HTML, ki ga določa selektor ID vrste_vin. Podan je dogodkovni argument z oznako e (angl. event), ki ga kličemo v kodi `e.preventDefault()`. Če kličemo slednjo metodo, se privzeta akcija dogodka ne bo izvedla, v našem primeru se ne bo odprl podani naslov URL.

Koda 5.12: Funkcija, ki se izvede ob kliku na element

```
1 $("#vrste_vin li a").click(function(e) {
```

```
2  $(".wine_list").hide();
3  $(".combo").hide();
4  var current_Wine = ($(this).attr('href'));
5  $(current_Wine).fadeIn();
6  e.preventDefault();
7  });
```

5.4.1 Vtičnik BxSlider

BxSlider je orodje za prikaz slikovnih predstavitev, zgrajen v ogrodju JavaScript jQuery. [18] Za njegovo uporabo smo se odločili zaradi minimalistične zasnove in preproste uporabe. Prenesene datoteke BxSliderja smo uvozili v projekt in jih deklarirali v datoteki HTML z značko *script*. Vsebujejo datoteko JavaScript z vsemi funkcionalnostmi, potrebnimi slikami za navigacijo in datoteko CSS za manipuliranje slogov. Dokumentacija zahteva določitev elementov HTML s selektorjem CLASS z imenom bxslider.

Konfiguracija slikovnih predstavitev je zelo raznolika. Omogoča vklop in izklop funkcionalnosti, določitev hitrosti premikanja fotografij ter tudi določitev vsebovanih elementov za manipulacijo slik. Za potrebe naše predstavitve smo vklopili krmilnika start in stop (autoControls: true), izklopili smo krmilnike za navigacijo (controls: false) ter nastavili hitrost slikovne predstavitve na 4000 milisekund.

Koda 5.13: Določitev BxSlider elementov

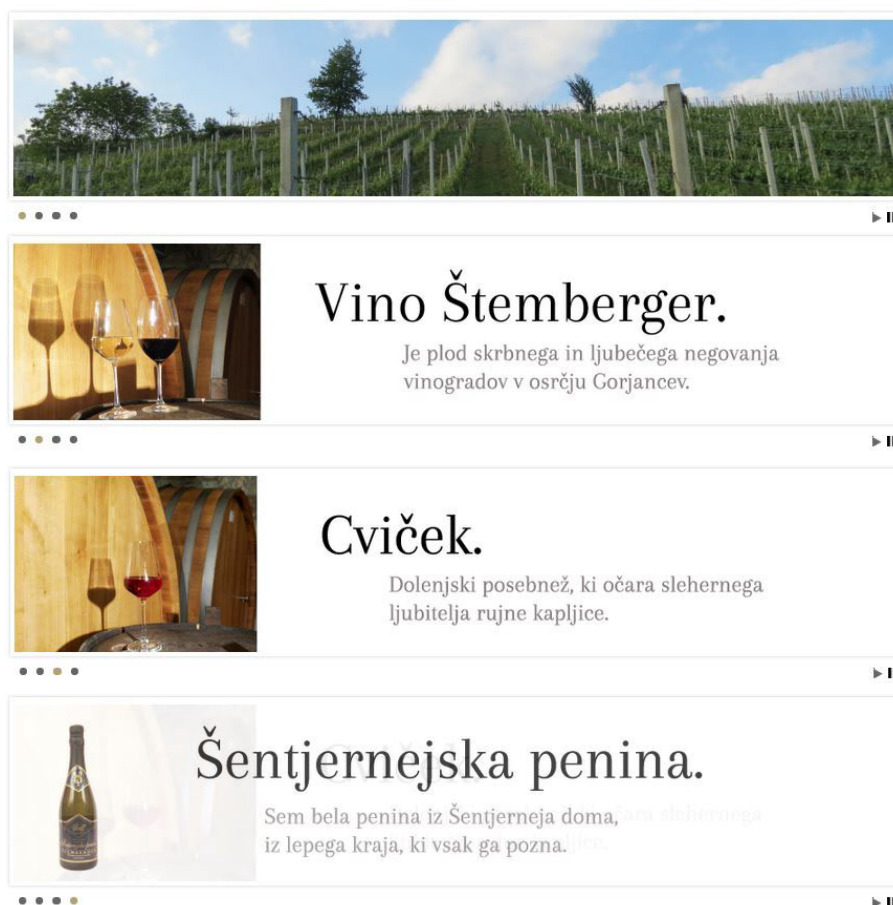
```
1 <ul class="bxslider">
2   <li></li>
3   <li></li>
4   <li></li>
5   <li></li>
6 </ul>
```

Koda 5.14: Konfiguracija BxSlider diapozitiva

```
1 $(''.bxslider').bxSlider({
2     mode: 'fade',
3     captions: false,
4     auto: true,
```

```
5         autoControls: true,  
6         controls: false,  
7         speed: 4000  
8     });
```

V datoteki `jquery.bxslider.css` smo spremenili barve točk, ki določajo zaporedje prikazane fotografije, v barvo RGB z vrednostjo 179, 162, 118. Končni rezultat slikovne predstavitve je prikazan na sliki 5.15. Uporabili smo eno fotografijo in oblikovali tri pasice (slika 5.15).



Slika 5.15: Oblikovana slikovna predstavitev s fotografijami in pasicami

5.4.2 Vtičnik Fancybox

FancyBox je prav tako kot BxSlider zgrajen na ogrodju jQuery. Uporablja se za prikaz fotogalerij z dodano funkcionalnostjo povečave fotografij, predoglednih sličic in navigacije. [19] FancyBox prav tako uvozimo v projekt in ga deklariramo v glavi datoteke HTML. Elementom HTML, za katere hočemo, da se prikazujejo v galeriji, dodamo selektor CLASS fancybox-thumb in rel atribut, ki definira odnos med trenutnim elementom (fotografijo) in povezanim elementom, v našem primeru predogledno sličico.

Koda 5.15: Prikaz fotografije s predogledno sličico Fancybox

```
1 <a class="fancybox-thumb" rel="fancybox-thumb" href="pix/  
  pix_1.jpg" title="">  
2   
3 </a>
```

Znotraj hiperpovezave, ki vsebuje fotografijo večje dimenzije, je manjša sličica, ki bo prikazana pod izbranim elementom (slika 5.16). Med fotografijami je mogoče krmariti s pomožnimi krmilniki, ki se prikažejo levo in desno ob fotografiji, ali pa krmarimo prek predoglednih sličic.

Izključena je opcija samodejnega predvajanja fotografij (prevEffect: 'none', nextEffect: 'none'), definirali pa smo velikost predoglednih sličic na 50 x 50 pikslov in izklopili naslove.

Koda 5.16: Nastavitve Fancybox galerije

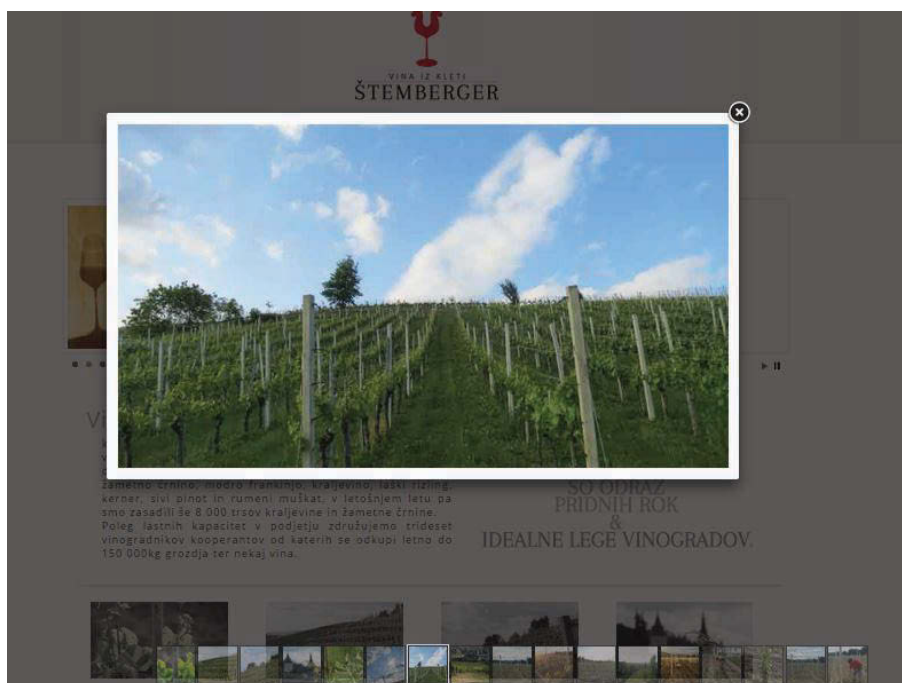
```
1 $(".fancybox-thumb").fancybox({  
2   prevEffect : 'none',  
3   nextEffect : 'none',  
4   helpers : {  
5     title : {  
6       type: null  
7     },  
8     thumbs : {  
9       width : 50,  
10      height : 50  
11    }  
  })
```

```
12   }  
13 });
```

Pri prikazu fotografij vin smo izklopili možnost predoglednih sličic ter vklopili le naslove, ki se prikazujejo na zunanji strani fotografij: *type*: 'outside' (slika 5.17).

Koda 5.17: Vključitev zunanjega naslova

```
1 $( "#single_1" ).fancybox({  
2   helpers: {  
3     title : {  
4       type : 'outside'  
5     }  
6   }  
7 });
```



Slika 5.16: Končna oblika galerije FancyBox



Slika 5.17: Vklop zunanjega naslova

Poglavje 6

Zaključek

Dokazovanje podjetja na nasičenem trgu zahteva veliko več vloženih sredstev in časa kot pred leti, pri čemer nam pomagajo tudi nove tehnologije. Jasno začrtani cilji so prvi pogoj za uspešnost podjetja, doseganje visoke kakovosti in ustvarjanje dobrega imidža v očeh kupcev. Organizacija, ki še nima dobro razvite identitete, mora najprej poskrbeti za kakovost, ki jo kupec razpozna, prav tako pa mora skrbno negovati dobre poslovne odnose. Če je slednje uspešno, lahko ustvari jasno identiteto tudi s CGP-jem in spletno stranjo, ki pripomore k učinkovitemu vodenju in ustvarjanju močnejšega imidža.

Diplomsko delo se osredotoča na edini aspekt identitete, s katerim je mogoče manipulirati zunaj poslovanja – kreiranje CGP-ja. CGP ni le likovna teorija, za sabo potegne ogromno sodelovanja, združevanja, svetovanja in korektur ter je pravo strateško načrtovanje.

Za resnično podjetje vinogradništva smo preoblikovali že obstoječi znak in vinske etikete. Za vpogled v možnosti oblikovanja smo pri izbranih konkurenčnih podjetjih analizirali njihove znake. Oblikovanje simbola podjetja nam je vzelo veliko časa, saj je bil cilj posodobiti že uporabljeni znak, ki bo moderniziran, a hkrati ne bo zapustil pomena dediščine. Oblikovanje priročnika CGP je izčrpno, vendar nadvse pomembno delo. Za namen diplomske naloge smo določili le nekaj pravil, ki se bodo po zaključku študija zagotovo znašla v končanem priročniku. Znak in druge likovne strukture je bilo potrebno primerno umestiti na vinske etikete skupaj z izbrano pisavo, ki smo jo ustrezno preoblikovali. Barve smo določili skupaj

s podjetjem, zadnje korekture pa smo naredili v tiskarni, kjer smo se prepričali o ustreznosti natisnjenih barv z barvnimi paletami Pantone.

Podobno kot pri CGP-ju smo postopke načrtovanja izvedli tudi pri oblikovanju spletne strani. Naredili smo natančno analizo konkurenčnih spletnih strani, določili vsebinsko zasnovo in predlogo videza strani. Zaradi dobre funkcionalnosti, podprtosti na različnih sistemih in nadaljnjega razvoja smo se za tehnologije HTML5, CSS3 in Javascript s knjižnico jQuery odločili že v začetku. Poleg standardne postavitve spletne strani v jeziku HTML5 smo dodajali učinke s pomočjo novih modulov CSS3 in interaktivnih metod jQuery. Za boljšo uporabniško izkušnjo spletne strani smo uporabili vtičnike za slikovno predstavitev in fotogalerijo.

Prikazali smo del postopka pri ustvarjanju identitete podjetja in izvedbo spletne strani v izbranih tehnologijah. Podjetje novi znak, ki je nastal v okviru diplomske naloge, že uporablja. Odločitev v zvezi s predlaganimi vinskimi etiketami še ni bila sprejeta. Spletna stran potrebuje še nekaj izboljšav, preden se pojavi na svetovnem spletu. Z vključitvijo strežniškega programskega jezika PHP bomo izboljšali povezljivost med stranmi in posledično uredili naslove URL ter delovanje krmarjenja zgodovine strani v brskalniku. Vpeljali bomo piškotke ter optimizirali spletno stran (SEO optimizacija), s katero se bomo v iskalnih poljih poskušali uvrstiti čim višje.

Diplomsko nalogo lahko sklenemo z ugotovitvijo, da je načrtovanje celostne grafične podobe, ki ustrezno posreduje in soustvarja identiteto podjetja, zahtevno in sistematično opravilo, vendar pa se vloženi trud povrne s tem, ko podjetju omogoči boljše uveljavljanje, razpoznavnost in širitev na druge trge.

Priloga I: Upravljanje zavihkov in prikaz izbrane vsebine.

Primer JQuery kode, ki upravlja z zavihki, prikazuje izbrano vsebino ter dodaja elemente za kasnejšo CSS3 animacijo. Koda se nahaja v zunanji datoteki script.js.

Koda 6.1: JQuery koda za upravljanje zavihkov

```
1  $("ul.tabs li a:first").removeClass('underline').addClass('
    crta');
2  $(".tab_content").hide();
3  $("#vina").show();
4  $(".combo").hide();
5
6  $("ul.tabs li a:first").removeClass('underline').addClass('
    crta');
7  $(".tab_content").hide();
8  $("#vina").show();
9  $(".combo").hide();
10
11  $("ul.tabs li").click(function(e) {
12      e.preventDefault();
13      var child = $(this).children("a");
14
15      var id = child.attr('href');
16      id = id.substring(0,id.length);
17
18      child.removeClass('underline').addClass('crta');
19      $(".crta").removeClass('crta').addClass('underline');
20      if(child.hasClass('underline')) {
21          child.removeClass('underline');
22          child.addClass('crta');
23      }
24      else {
25          child.addClass('crta');
26      }
27
28      $(".tab_content").hide();
```

```
29     var current_Id = ($(this).children("a").attr("href"));
30     var id_name= current_Id.substring(0,current_Id.length);
31     if(id_name == "#vina") {
32         $(".wine_list").show();
33         $(".combo").hide();
34     }
35     if(id_name=="#kje_smo") {
36         $(this).css("height","100%");
37     }
38     $(current_Id).fadeIn();
39     });
```

Priloga II: Efekt plavajoče črte s CSS3 transformacijami.

Koda 6.2: CSS3 koda za prikaz plavajoče črte

```
1     .underline::after {
2         position: absolute;
3         top: 80%;
4         left: 0;
5         width: 100%;
6         height: 1px;
7         background: rgba(0,0,0,0.3);
8         content: '';
9         opacity: 0;
10        background: rgba(230,228,214,1);
11        background: -moz-linear-gradient(left, rgba
            (230,228,214,1) 0%, rgba(179,162,118,1) 27%,
            rgba(179,162,118,1) 84%, rgba(230,228,214,1)
            100%);
12        background: -webkit-gradient(left top, right top,
            color-stop(0%, rgba(230,228,214,1)),
            color-stop(27%, rgba(179,162,118,1)),
            color-stop(84%, rgba(179,162,118,1)),
            color-stop(100%, rgba(230,228,214,1)));
```



```
13         background: -webkit-linear-gradient(left, rgba
           (230,228,214,1) 0%, rgba(179,162,118,1) 27%,
           rgba(179,162,118,1) 84%, rgba(230,228,214,1)
           100%);
14         background: -o-linear-gradient(left, rgba
           (230,228,214,1) 0%, rgba(179,162,118,1) 27%,
           rgba(179,162,118,1) 84%, rgba(230,228,214,1)
           100%);
15         background: -ms-linear-gradient(left, rgba
           (230,228,214,1) 0%, rgba(179,162,118,1) 27%,
           rgba(179,162,118,1) 84%, rgba(230,228,214,1)
           100%);
16         background: linear-gradient(to right, rgba
           (230,228,214,1) 0%, rgba(179,162,118,1) 27%,
           rgba(179,162,118,1) 84%, rgba(230,228,214,1)
           100%);
17         filter:
           progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(
           startColorstr='#e6e4d6', endColorstr='#e6e4d6'
           , GradientType=1 );
18
19         -webkit-transition: opacity 0.3s,
           -webkit-transform 0.3s;
20         -moz-transition: opacity 0.3s, -moz-transform 0.3
           s;
21         transition: opacity 1s, transform 1s;
22         -o-transition: opacity 0.3s, -o-transform 0.3s;
23
24         -webkit-transform: translateY(10px);
25         -moz-transform: translateY(10px);
26         -o-transform: translateY(10px);
27         transform: translateY(10px);
28     }
29
30     .underline:hover::after,
31     .underline:focus::after {
32         opacity: 1;
33         -webkit-transform: translateY(1px);
```

```
34         -moz-transform: translateY(1px);
35         transform: translateY(1px);
36     }
```

Priloga III: Prikaz kode v datoteki googlemap.html za implementacijo zemljevida.

Koda 6.3: Vsebina datoteke googlemap.html za prikaz zemljevida

```
1 <style>
2   body {
3     margin:0;
4   }
5   /*425px*/
6   #googlemaps {
7     width: 425px;
8     height: 350px;
9   }
10 </style>
11 <script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js">
12   </script>
13   <script>
14     function initialize(){
15       var zemljevid = document.getElementById('googlemaps')
16       ;
17       var moznosti = {
18         center: new google.maps.LatLng
19           (45.8402732,15.3387497),
20         zoom: 20,
21         mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP
22       }
23       var map = new google.maps.Map(zemljevid, moznosti)
24     }
25     google.maps.event.addDomListener(window, 'load',
26       initialize);
27   </script>
```

Literatura

- [1] J. Repovš, "Kako nastaja in deluje učinkovita, tržno usmerjena celostna grafična podoba kot del simbolnega identitetnega sistema organizacij", Ljubljana: Studio Marketing, 1995, str. 15–22.
- [2] Philip B. Meggs, "A history of graphic design", New York: J. Wiley, 1998
- [3] R. Landa, "Graphic design solutions, Fourth Edition", Boston: Cengage Learning, 2010
- [4] T. Samara, "Design elements: a graphic style manual: understanding the rules and knowing when to break them", Gloucester: Rockport Publishers, 2007
- [5] C. Fiell, P. Fiell, "Graphic design for the 21st century", Köln: Taschen, 2005
- [6] R. Poulin, "The language of graphic design: an illustrated handbook for understanding fundamental design principles", Beverly: Rockport Publishers, 2011
- [7] Types of logo design, dostopno na:
<http://logodesignsource.com/types>, Dostopano: 10.12.2013
- [8] L. Granston, "How to decide what logo design layout you need.", dostopno na:
<http://www.britishlogodesign.co.uk/business-startup-help/logo-design/logo-design-layout/>,
Dostopano: 10.12.2013
- [9] T. Sutton, B. M. Whelan, "The complete color harmony: expert color information for professional color results.", Massachusetts: Rockport Publishers, 2004

-
- [10] Bride M. Whelan, "Barvna harmonija 2: priročnik za ustvarjanje kreativnih barvnih kombinacij.", Ljubljana : Softproject, 1995
- [11] HTML5, dostopna na:
<http://www.w3.org/>, Dostopano: 3.4.2014
- [12] Pros & Cons of HTML5, Evince technologies, dostopna na:
<http://evincetech.wordpress.com/2013/02/02/pros-cons-of-html5/>, Dostopano: 20.5.2014
- [13] J. Vesel, B. Batagelj, "Metode komuniciranja, 1. Delovna skripta.", Ljubljana: Založba FE in FRI, 2010
- [14] Adobe Illustrator / Help, Evince technologies, dostopna na:
<http://helpx.adobe.com/illustrator/using/layers.html>, Dostopano: 14.1.2014
- [15] Illustrator Help / Pantone Plus color libraries, dostopna na:
<http://helpx.adobe.com/illustrator/kb/pantone-plus.html>, Dostopano: 14.2.2014
- [16] CSS, dostopna na:
<http://sl.wikipedia.org/wiki/CSS>, Dostopano: 22.5.2014
- [17] C. Mills, "Practical CSS3 Develop and DesignCSS", Berkeley, CA: Peachpit, 2013
- [18] The responsive jQuery content slider, dostopna na:
<http://bxslider.com/>, Dostopano: 28.6.2014
- [19] FancyBox, dostopna na:
<http://fancyapps.com/fancybox/>, Dostopano: 28.6.2014
- [20] H. Refsnes et al., "Learn JavaScript and Ajax with w3schools", Hoboken (NJ): Wiley Publishing, 2010
- [21] Navodila za označevanje vina, dostopno na:
http://www.mko.gov.si/si/delovna_podrocja/kmetijstvo/kmetijski_trgi/vino/navodila_za_o
Dostopano: 2.3.2014